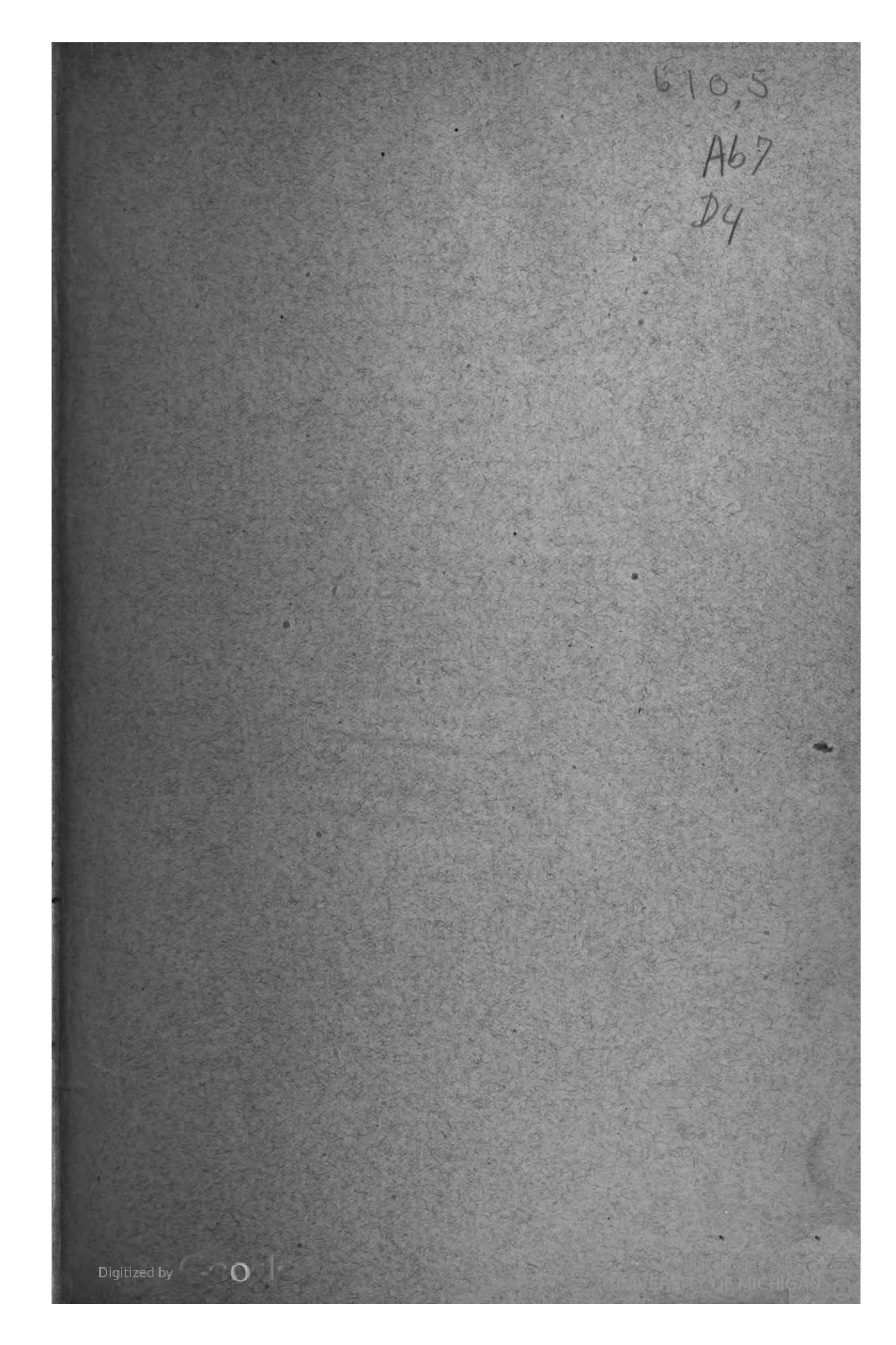
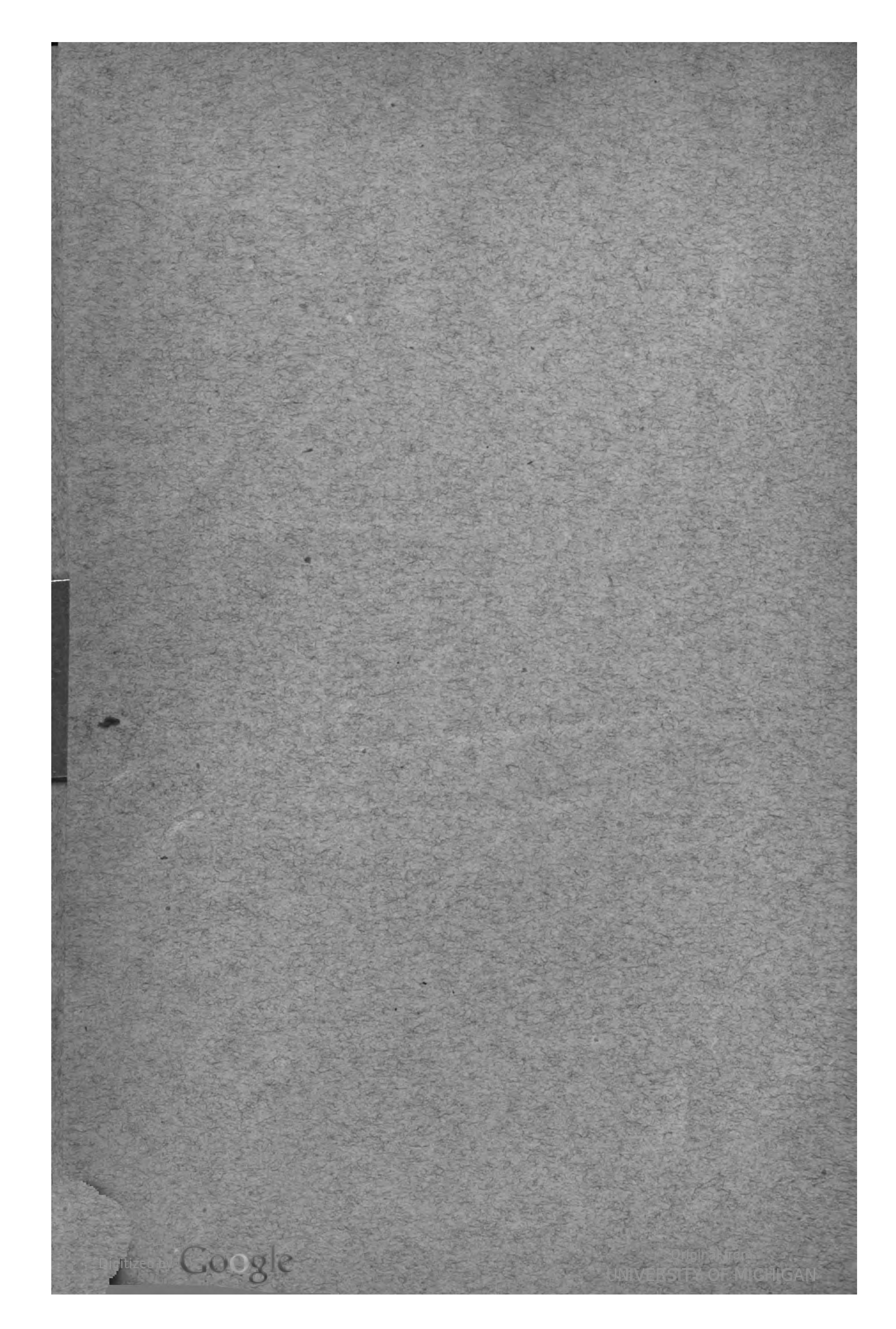

1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE







Begründet von **H. Auspitz** und **F. J. Pick.**

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Prof. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DUHRING, Prof. v. DÜRING, Dr. EHRMANN, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Dr. FABRY, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Prof. v. HEBRA, Prof. HALLOPEAU, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Prof. JADASSOHN, Prof. JANOVSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Prof. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, Prof. POSPELOW, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Prof. RIEHL, Prof. RILLE, Prof. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Dr. SCHUMACHER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Prof. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg, **Prof. Doutrelepont**, Bonn, **Prof. Kaposi**, Wien, **Prof. Lesser**, Berlin, **Prof. Neisser**, Breslau

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Zweiundfünfzigster Band.



Mit neunzehn Tafeln.

Wien und **Leipzig.**
Wilhelm Braumüller,
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.
1900.

K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.

Inhalt.

Original-Abhandlungen.

Pag.

Studie über die Aetiologie und Pathogenese der sogenannten generalisirten Vaccine bei Individuen mit vorher gesunder oder kranker Haut. Von Dr. Gustav Paul, Director der staatlichen Impfanstalt in Wien. (Hiezu Taf. I—V.) 3

Aus der k. k. dermatol. Klinik von Prof. F. J. Pick in Prag. Ueber ein neues Jodeiweisspräparat („Jodolen," Laquer) und seine therapeutische Verwendung. Von Dr. med. Walter Sommerfeld, Königsberg i. Pr. Externarzt der Klinik 29

Ueber die Lagerung der Gonococcen im Trippersecret. Von Dr. Alfred Lanz, Privatdocent an der kaiserlichen Universität in Moskau. (Hiezu Taf. VI.) 51

Ein Beitrag zur Therapie und Aetiologie des Lichen chronicus circumscriptus hypertrophicus (Lichen ruber verrucosus, Lichen corneus). Von Dr. Josef Schütz, Frankfurt a/Main. (Hiezu Taf. VII.) . . . 59

Aus der Abtheilung für Haut- und venerische Krankheiten des St. Stephanspitals (Vorstand Prof. Dr. S. Róna) in Budapest. Ueber Atrophia idiopathica diffusa progressiva cutis im Gegensatze zur senilen Atrophie der Haut. Von Dr. Alfred Huber, Aspirant der Abtheilung. (Hiezu Taf. VIII u. IX.) 71

Ein Fall von Cystitis bei einem zweijährigen Kinde. Von Dr. Jacob Halpern, Vorstand der poliklinischen Abtheilung für Hautkranke im St. Rochus-Spital in Warschau 91

Aus Prof. Majocchi's Klinik für Dermatologie und Syphilis an der kgl. Universität zu Bologna. Bromoderma nodosum fungoides. Von Priv.-Doc. Dr. G. Pini, Assistent der Klinik. (Hiezu Taf. X—XIII.) 163

Aus der Kgl. Universitäts-Poliklinik für Haut- und Geschlechts-Krankheiten zu Berlin (Director Prof. Dr. Lesser). Zur Uebertragung der Thierkrätze auf den Menschen. Von Dr. Arthur Alexander, Volontärassistent 185

Zur Klinik der Lepra des männlichen Geschlechtsapparates. Von San.-Rath Dr. Leopold Glück, Primararzt am b. h. Landesspitale in Sarajevo 197

Aus dem Laboratorium des Dr. B. Rosenstadt in Wien. Ueber die Entwicklung des Nagels beim Menschen. Von Dr. T. Okamura aus Tokio in Japan. (Hiezu Taf. XIV—XVI.) 223

Aus der Abtheilung für Haut- und venerische Krankheiten des St. Stephanspitals (Vorstand Prof. Dr. S. Róna) in Budapest. Beitrag



Pag.

zum Wesen der secundären epidermidalen Cysten. Von Dr. J. Csillag, Aspirant der Abtheilung. (Hiezu Taf. XVII u. XVIII.) . 253
Aus der k. k. dermatologischen Klinik von Prof. F. J. Pick in Prag. Ueber Dermatitis papillaris. Vön Dr. Fritz Porges, II. Assistent der Klinik. (Hiezu Taf. XIX.) 323
Aus Hofrath Prof. Neumann's Klinik in Wien. Ausfall der regionären Lymphdrüsenschwellung nach Excision des syphilitischen Primäraffectes. (Zugleich ein Beitrag zur Frage: „Wann wird Syphilis constitutionell?") Von Dr. R. Matzenauer, I. Assistent der Klinik 333
Aus der Abtheilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten von Dr. med. A. Elsenberg am Israelitischen Krankenhause in Warschau. Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen. Von Dr. Robert Bernhardt, Assistent der Abtheilung 349
Aus der k. k. dermatologischen Klinik von Prof. F. J. Pick in Prag. Weitere Mittheilungen über einen Bacterienbefund bei Pemphigus vegetans. Von Doc. Dr. Ludwig Waelsch, I. Assistent der Klinik 367
Aus dem Semenow'schen Alexander-Kriegshospital zu St. Petersburg. Die Behandlung der Gonorrhoe durch Ausspülungen vermittelst eines neuen rückläufigen Katheters. Von W. P. Juwatscheff . . 385
Kurze Bemerkung zur Frage über die Hautabsorption. Von Doc. M. Manasseïn, St. Petersburg 395

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft . 99, 273, 399
Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft . . . 288, 406
Hautkrankheiten 133, 291, 411
Geschlechts-Krankheiten 118, 445
Buchanzeigen und Besprechungen . . . 149, 317, 472
Varia 159, 319, 475



Originalabhandlungen.



Studie über die Aetiologie und Pathogenese der sogenannten generalisirten Vaccine bei Individuen mit vorher gesunder oder kranker Haut.

Von

Dr. **Gustav Paul,**
Director der staatlichen Impfanstalt in Wien.

(Hiezu Taf. I—V.)

Für die relativ nicht zu häufig vorkommende Eruption von allgemeinen, an eine erfolgreiche Impfung sich anschliessenden und mit derselben in ursächlichem Zusammenhange stehenden Hautausschlägen haben die Franzosen, die sich mit dieser Anomalie der Impfung besonders intensiv beschäftigt haben, die Bezeichnung: Vaccine généralisée geschaffen.

Die meisten französischen und deutschen Autoren verstehen unter der mit diesem Namen bezeichneten Kategorie von Hautausschlägen alle in dem Zeitraume des Entwicklungs- und Involutionsprocesses der Impfpusteln manifest werdenden Exantheme und zwar ohne Unterschied, ob dieselben über grössere oder kleinere Theile der Körperoberfläche sich ausbreiten oder ob sie Individuen mit vorher gesunder oder kranker Haut betreffen. Andere Autoren wollen hingegen die Bezeichnung „generalisirte Vaccine" nur auf die hie und da nach der Impfung vorkommende Eruption jener allgemeinen Pustelausschläge angewendet wissen, bei denen die einzelnen



Pusteleffloreszenzen alle charakteristischen Eigenschaften des echten Vaccinebläschens mit verimpfbarem Inhalte aufweisen, ohne Rücksicht auf den vor der Impfung bestandenen normalen oder pathologischen Zustand der Haut zu nehmen.

Der übrige Theil der Autoren endlich leugnet überhaupt das Vorkommen einer echten generalisirten Vaccine, stellt die nach der Impfung öfters sich einstellenden erythematösen, papulösen, Urticaria oder Pemphigusartigen Hauteruptionen in eine Reihe mit den sogenannten Arzneiexanthemen.

Die bei Individuen mit vorher kranker Haut (namentlich mit Eczem) hie und da auftretenden, über grössere oder kleinere Hautpartien sich ausbreitenden Blasenausschläge, deren Einzeleffloreseenzen vaccinalen Charakter mit verimpfbarem Inhalte aufweisen, wird von ihnen als die Folge einer directen Uebertragung der Vaccine auf die erkrankten Hautpartien und der sich daran schliessenden rein localen Ausbreitung derselben auf dem fremden, jedoch für eine üppige Wucherung der Vaccine geradezu prädestinirten Boden erklärt.

Die oben aufgezählten verschiedenartigen Auffassungen derselben, wenn auch relativ selten vorkommenden, öfter recht gefährlichen Impfcomplicationen lassen es dringend wünschenswerth erscheinen, eine Einigung in der Richtung anzustreben, dass mit dem Impfprocesse wohl in ursächlichem Zusammenhange stehende, jedoch ätiologisch und morphologisch offenbar verschiedenartige Affectionen nicht unter ein und denselben Sammelbegriff zusammengefasst werden.

Hiefür sprechen nicht allein Gründe theoretischer, sondern eminent praktischer Natur, da gerade bei den in Rede stehenden Affectionen nicht nur die Kenntniss ihrer Existenz, ihres Symptomencomplexes und ihres klinischen Verlaufes, sondern vor Allem die exacte Feststellung ihrer Aetiologie und Pathogenese für die Impfpraxis von einschneidender Wichtigkeit sind. Denn nur die entsprechende Deutung und Würdigung aller in Betracht kommender Momente kann dem gewissenhaften Impfarzte eine richtige Vorstellung von der Grösse seiner Verantwortung und eine genaue Directive für ein zielbewusstes Vorgehen bei der Impfung bieten.

Mit der folgenden, auf eingehendem Studium des in der Literatur hierüber niedergelegten Beobachtungsmateriales und einiger neuer, von Collegen mitgetheilter und theilweise selbst beobachteter Fälle von mit Vaccine combinirtem Eczem basirten Arbeit verfolgt der Verfasser denn auch den Zweck, zu dieser Einigung sein Scherflein beizutragen.

Aufgabe dieser Abhandlung soll es nun sein:

1. die Nothwendigkeit einer stricten Scheidung bisher zumeist unter der Cumulativbezeichnung generalisirte Vaccine zusammengefasster, jedoch offenbar verschiedenartiger Impfcomplicationen klarzulegen;

2. der Einschränkung der Bezeichnung vaccine généralisée ausschliesslich auf jene, wissenschaftlich allerdings noch nicht einwandsfrei sichergestellte, Fälle von nach der Impfung etwa auftretenden Allgemeinexanthemen das Wort zu reden, deren vaccinaler Charakter durch eine versuchte und gelungene Ueberimpfung auf den Menschen oder ein für Vaccine empfängliches Thier experimentell unzweideutig erwiesen worden ist;

3. für die Einreihung der relativ recht häufig im Anschlusse an eine erfolgreiche Impfung auftretenden unschuldigen polymorphen erythematösen Allgemeinausschläge unter die sogenannten symptomatischen, den Arzneiexanthemen analogen Eruptionen einzutreten, da die Auffassung derselben als Manifestation einer allgemeinen vaccinalen Blutinfection nicht hinlänglich wissenschaftlich begründet erscheint;

4. die Beweisführung zu versuchen, dass die mit anderen Dermatosen, namentlich mit Eczem, combinirte und in letzterem Falle in diffuser Form wuchernde Vaccine, welche bisher von den meisten Autoren als der Hauptrepräsentant der sogenannten vaccine généralisée angesehen wird, eine rein locale Hautaffection darstelle und daher eine neue, diesen ihren Charakter präcis zum Ausdrucke bringende Benennung erhalten müsse;

5. die aus den voranstehenden Gesichtspunkten für die Impfpraxis sich ergebende Nutzanwendung zu ziehen.

Das Aufschiessen von vereinzelten, überzähligen Vaccineefflorescenzen in der Nähe oder in grösserer Entfernung von

den Impfstellen, als Folge einer zufälligen Uebertragung von Vaccine auf excoriirte, jedoch sonst normale Hautstellen ist als ein relativ recht häufiges Vorkommniss unter der Bezeichnung Nebenpocken, Beipocken etc. allgemein bekannt. Das Zustandekommen derselben liegt so klar auf der Hand, dass bezüglich der Auffassung in ätiologischer Beziehung wohl keine Divergenzen bestehen dürften.

Nur darüber sind die Meinungen getheilt, ob eine solche zufällige Uebertragung von Vaccinelymphe auch auf vollkommen intacter Haut zur Entstehung von Nebenpocken Veranlassung geben könne oder nicht. Man wird wohl nicht fehl gehen, wenn man ohne Ausnahme eine, wenn auch vielleicht dem freien Auge nicht immer sichtbare oder nur einfach übersehene Excoriation als nothwendige Voraussetzung der Entstehungsmöglichkeit dieser supernumerären Vaccinepusteln annimmt, da sie sonst wohl viel häufiger zur Beobachtung kommen müssten, als dies thatsächlich der Fall ist. Das Auftreten derselben ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle als eine Complication harmloser Natur anzusehen. Nur dann, wenn die Augenlidränder oder die Conjunctiva der Sitz von zufälligen Impfpusteln ist, können ernstere Störungen mit oder ohne bleibende Nachtheile (durch Narbenbildung) daraus resultiren. Unter Umständen können sich auch diagnostische Schwierigkeiten ergeben, namentlich dann, wenn die Entstehung der Vaccinepusteln an unrechtem Orte nicht bei eben Geimpften, also nicht durch eine sogenannte Autoinoculation, sondern durch Vermittlung von frisch geimpften Individuen zu Stande gekommen ist.

Es sind Fälle bekannt, dass solche durch zufällige Vaccineübertragung an der Vulva entstandene Pusteln für syphilitische Affectionen imponirten und erst die genaue Anamnese, namentlich jedoch die rasche und spontan erfolgende Heilung den vaccinalen Charakter der Affection erwies.

Wesentlich anders gestaltet sich das Bild, wenn die Vaccine zufällig auf bereits vorher pathologisch veränderte Hautpartien gelangt. In solchen Fällen findet dieselbe zumeist nicht nur weite Eingangspforten, sondern auch, wie die Erfahrung lehrt, weit günstigere Ansiedelungs- und Entwicklungsbedingungen, wie auf normaler Haut. Entsprechend der Eigen-

art, der Ausbreitung der jeweilig vorhandenen Dermatose und vor Allem von den mechanischen Momenten der Uebertragung des Vaccinevirus wird sich auch die In- und Extensität, sowie die Form der in Erscheinung tretenden, durch den fremden Boden modificirten vaccinalen Efflorescenzen gestalten.

Wenn es sich hiebei nur um eine localisirte Dermatitis d. h. eine einfach entzündlich gereizte Haut mit mazerirter oder excoriirter Epidermisdecke handelt, so wird bei frisch Geimpften eine zufällige Uebertragung der Vaccinelymphe, z. B. mittelst des kratzenden Fingers sehr leicht eine Bildung von supernumerären Pusteln zur Folge haben. Es wird weiters durch dieselben mechanischen Momente, also durch Selbstimpfung sehr leicht zu weiterer Ausbreitung der Vaccine-Pusteln im Gebiete dieser localisirten Hautentzündung kommen können. Die vaccinalen Efflorescenzen auf einfach entzündeter Haut erscheinen erfahrungsgemäss gewöhnlich in solitären Formen, wobei dieselben alle Charaktere des echten Vaccinebläschens aufweisen.

Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass es bei grösseren Epidermisdefecten auch zu confluirenden Blasen kommen kann.

Als Beispiele einer solchen Complication mögen die Reproductionen nach der Impfanstalt gehörigen Copien von zwei Henning'schen Moulagen dienen (Taf. I., Fig. 1 u. 2), deren Originale sich im Besitze der dermatologischen Klinik des Herrn Hofrathes Neumann in Wien befinden. Beide Fälle betreffen frisch geimpfte Kinder, bei denen nicht nur die seltene Localisirung der überzähligen Impfpusteln interessirt, sondern auch das mechanische Moment der Contactinfection deutlich hervortritt, wie man dies aus der symmetrischen Anordnung der Pusteln an den Contactflächen der Labien ersehen kann. Nähere Daten über diese zwei Fälle stehen mir nicht zu Gebote.

Von den in Betracht kommenden Hautkrankheiten, ist es insbesonders das chronische Eczem, welches in allen seinen Stadien mit der Vaccine sich combiniren kann. Es können jedoch selbstverständlich alle exsudativen Dermatosen gelegentlich mit der Vaccine in Verbindung treten, insoferne nur bei ihnen für das Eindringen und die Weiterentwicklung der

letzteren dieselben günstigen Bedingungen bestehen wie beim Eczem.

Die in der Litteratur verzeichneten Fälle der in Rede stehenden Impfcomplicationen betreffen zum grössten Theile mit Eczem behaftete Individuen, ohne dass jedoch im Allgemeinen der Causalnexus dieser Combination hinlänglich scharf hervorgehoben worden wäre. Auch die verschiedenen Benennungen offenbar ein und derselben, sich nur graduell unterscheidenden Affection, als: Vaccine généralisée, Vaccinia, Vaccinolae, Nebenpocken, Beipocken, Adventivblattern, überzählige Pocken, arteficiell verbreitete Pocken etc. lassen darauf schliessen, dass lediglich die mehr oder minder grosse Ausbreitung des Processes für die verschiedene Auffassung des ursächlichen Zusammenhanges und dementsprechend auch für die Wahl der jeweiligen Bezeichnung desselben massgebend war. Dies gilt insbesondere für die als vaccine généralisée qualificirten Fälle, bei denen die über mehr oder minder grosse Hautpartien vertheilte Masseneruption von Vaccinebläschen doch nicht das einzige Kriterium für die allgemeine Natur dieser Erscheinung abgeben kann. Es müsste ja dann in analoger Weise jede über einen grösseren Theil der Körperoberfläche ausgebreitete Hautkrankheit als der Ausdruck einer Blutdyskrasie angesehen werden.

Darüber, ob überhaupt bei Individuen mit vorher vollständig gesunder Haut nach der Impfung allgemeine Pustelausschläge mit allen Charakteren echter Vaccineefflorescenzen vorkommen oder nicht, gehen die Meinungen diametral auseinander. Während deutsche Autoren, unter ihnen namentlich Bohn, behaupten, dass es eine als Allgemeinausschlag auftretende Vaccine, welche als Seitenstück zu der Generaleruption bei den inoculirten Blattern anzusehen wäre, überhaupt nicht gibt, findet man bei den meisten französischen Autoren die Vaccine généralisée als feststehende, wenn auch selten vorkommende Anomalie der Impfung verzeichnet. Es gelang mir indessen nicht, auch nur einen einzigen Fall in der Litteratur aufzufinden, bei welchem der experimentelle Nachweis über die Echtheit der vaccinalen Natur eines derartigen Allgemeinausschlages durch Ueberimpfung auf einen

Menschen oder ein für Vaccine empfängliches Thier versucht worden wäre.

Dieser Beweis scheint mir jedoch unumgänglich nothwendig zu sein, wenn jeder Zweifel über die eigentliche Natur der nach der Impfung von Individuen mit vorher vollkommen normaler Haut hie und da beobachteter pustulösen Ausschlagsformen schwinden soll.

Der Gedanke liegt nämlich zu nahe, dass es sich bei den als generalisirte Vaccine bei vorher ganz gesunden Individuen beschriebenen Fällen, möglicherweise um eine nicht in Rücksicht gezogene Combination mit einer Ausschlagsform gehandelt haben könnte, die mit der Vaccination in keinem ursächlichen Zusammenhange steht, z. B. mit Varicellen oder leichter Variola. Für die Möglichkeit einer solchen Verwechslung sprechen die von Pick, Streit u. a. mitgetheilten Fälle von Variola und Varicella bei frisch Geimpften. Weiters führe ich hiefür folgenden Fall aus der Impfpraxis des Collegen M. Hay als Beleg an:

In den 80er Jahren, als in Wien die Blattern häufiger auftraten, kam zu dem oben genannten Impfarzte ein Lehrer mit dem Ersuchen, seine 4 Söhne zu revacciniren, da vor 6 Tagen eine Tochter an Blattern erkrankt und vom Magistrate die Nothimpfung, beziehungsweise Revaccination aller Hausbewohner angeordnet worden sei. Hay erklärte sich hiezu bereit, machte den Lehrer jedoch aufmerksam, dass die beabsichtigte prophylaktische Impfung der Wohnungsgenossen der Erkrankten wahrscheinlich bereits inficirte Personen betreffen und daher bereits zu spät kommen dürfte Der von der Impfung erwartete Blatternschutz würde in einem solchen Falle nicht nur ausbleiben, sondern die Entwicklung der Impfpusteln wahrscheinlich gleichzeitig mit dem Ausbruche des Blatternausschlages erfolgen. Er halte es für angezeigt, auf diese Eventualität ausdrücklich hinzuweisen, damit nicht etwa bei dem allfälligen Eintreffen dieser Voraussage der Ausbruch der Blattern der Impfung zur Last gelegt werde. Der Vater bestand auch nach der ihm gewordenen Belehrung, welche er verstanden zu haben angab, auf die Revaccination seiner Kinder. Am vierten Tage nach der Impfung erkrankten alle vier revaccinirten Söhne des Lehrers an Variola leichten Grades und gleichzeitig mit dem Blatternexanthem entwickelten sich bei denselben an allen Impfstellen kräftige Vaccinepusteln. Wie Hay gefürchtet, machte ihn der Vater für den Ausbruch der Blattern verantwortlich, welchen er der Einwirkung der Impfung zuschob und drohte mit der gerichtlichen Klage.



Wenn nun beispielsweise ein oder der andere im Incubationsstadium Geimpfte an Variola erkrankt wäre, ohne dass der Causalnexus mit einer Blatternerkrankung so evident gewesen wäre, wie in den erwähnten Fällen, so wäre der Gedanke an eine Generalisirung der Vaccine gewiss der nächstliegende gewesen. Die Annahme einer solchen Combination der Vaccine mit Variola oder Varicellen ist jedenfalls plausibler, als die einer Generalisirung der Vaccine und dies umsomehr, als diese supponirte Generalisirung eines sonst stets als Localaffection auftretenden Processes in der gesammten Pathologie kein Analogon findet. Es stehen nämlich den überaus seltenen Berichten über die Fälle von generalisirter Vaccine bei Individuen mit vorher gesunder Haut die nach vielen Millionen zählenden Impfungen gegenüber, bei denen es ausserhalb der Impfstellen zu keiner Pustelbildung gekommen ist. Auch die Erfahrung aus der animalen Impfpraxis, wo bei einem Thiere oft 150—200 Impfschnitte von 5—10 Cm. Länge gemacht und dem Vaccine virus hiedurch gewiss reichliche Angriffspunkte geboten werden und es doch zu keinen allgemeinen Eruptionen kommt, spricht gegen ein Zustandekommen von vaccinalen Pustelausschlägen auf dem Wege der Blutbahn.

Die bei Kindern mit vollkommen gesunder Haut nach der Impfung relativ nicht selten vorkommenden, über den ganzen Körper verbreiteten, masernähnlichen Exantheme, die ebenfalls, wenn auch viel seltener in der Form von Urticaria-ähnlichen oder Pemphigusartigen Efflorescenzen auftreten können, als generalisirte Vaccine zu bezeichnen, wie dies hie und da geschieht, halte ich nicht für hinlänglich wissenschaftlich begründet. Ich schliesse mich vielmehr der Anschauung jener Autoren an, welche diese postvaccinalen Ausschläge unter die sogenannten symptomatischen, den Arzneiexanthemen analogen Ausschlagsformen einreihen.

Die Bezeichnung „generalisirte Vaccine" hätte ihre berechtigte Anwendung einzig und allein bei jenen Blasenausschlägen zu finden, die im unmittelbaren Anschlusse an eine erfolgreiche Impfung bei Individuen mit vorher ganz gesunder Haut, eventuell zur Beobachtung gelangen, alle charakteristischen Eigenschaften des

echten Vaccinebläschens darbieten und bei denen die Verimpfbarkeit des Blaseninhaltes durch eine gelungene Ueberimpfung auf den Menschen oder ein für Vaccine empfängliches Thier einwandsfrei erwiesen worden ist. Die von den meisten Autoren als allgemeine Manifestation (Generalisirung) der Vaccine aufgefassten Pustelausschläge, die nicht gar so selten im unmittelbaren Anschlusse an eine erfolgreiche Impfung bei Individuen beobachtet werden, die schon vor derselben an einer Hautkrankheit gelitten haben, beanspruchen schon aus dem Grunde eine Sonderstellung, weil sie nicht als reine, sondern als combinirte Dermatosen in Erscheinung treten, deren Symptomencomplex je nach der Grundkrankheit wechselt.

Obwohl jede exsudative Dermatose, wie bereits oben erwähnt wurde, gelegentlich mit der Vaccine sich combiniren kann, so sollen nur die Combinationen der Vaccine mit Prurigo und Eczem, welche Ausschlagsformen am häufigsten zu der in Rede stehenden Impfcomplication Veranlassung geben, Gegenstand der folgenden Besprechung sein.

Was zunächst das Krankheitsbild der mit Prurigo combinirten, in grösserer oder geringerer Entfernung von den Impfstellen auftretenden Vaccineeruptionen anbelangt, so findet man hievon nur die von Prurigo befallenen Hautpartien und von diesen auch nur jene betroffen, welche von den kratzenden Fingernägeln erreicht werden können. Die einzelnen, gewöhnlich nur solitären Efflorescenzen sitzen, den Prädilectionsstellen der Prurigo entsprechend, meist an den Streckseiten der Extremitäten und weisen verschiedene Entwickelungsstufen, beziehungsweise verschiedene Grössen auf. Die Höhe des Fiebers richtet sich nach der grösseren oder geringeren Ausbreitung der Blaseneruption, welch' letztere in typischer Weise mit dem Beginne der voll erreichten vaccinalen Immunität, d. i. zwischen dem 12.—14. Tage, aufhört, zu welcher Zeit der Organismus die Fähigkeit verloren hat, auf eine Autoinoculation zu reagiren. Dieses plötzliche, mit dem Zeitpunkte des Eintrittes der vollen Immunität zusammenfallende, Aufhören der Weiterverbreitung dieses Blasenausschlages beweist allein schon den vaccinalen Charakter desselben. Eine Ausbreitung des Processes über

grössere Theile der Körperoberfläche ist bei herabgekommenen Individuen — und um solche handelt es sich ja zumeist — durchaus nicht gleichgiltig, wenn auch letal verlaufende Fälle bisher nicht bekannt geworden sind.

Wenn man die nachfolgende Abbildung (Taf. II, Fig. 3) betrachtet, die nach dem Duplicate einer Henning'schen Moulage eines solchen Falles von ausgebreiteter vaccinaler Blaseneruption bei einem pruriginösen Kinde angefertigt ist. der vor Jahren im Wiener St. Annenkinderspitale beobachtet worden ist, so kann allerdings die Affection auf den ersten Blick für eine Generaleruption der Vaccine imponiren. Sieht man jedoch genauer zu, so sprechen die verschiedenen Entwickelungsstufen, beziehungsweise die verschiedenen Grössen der einzelnen Efflorescenzen gegen eine solche Auffassung. Als Vergleichsobject wird in Fig. 4 die Reproduction einer Moulage, die echte Variola zur Darstellung bringt, aus dem Grunde vorgeführt, um den in die Augen springenden Unterschied zu zeigen, welchen die einzelnen Efflorescenzen in ihrer gegenseitigen Entwickelung bei einem durch eine Allgemeininfection des Blutes verursachten Exanthems gegenüber der in localen Ursachen gelegenen Propagation von Pustelefflorescenzen aufweisen. Die Krankengeschichte dieses Falles ist mir leider nicht bekannt. Es ist von vornherein einleuchtend, dass nicht nur die durch das intensive Kratzen veranlassten Excoriationen der Prurigoknötchen ausserordentlich günstige Angriffspunkte für die Vaccine abgeben, sondern dass auch die kratzenden Fingernägel das geeignetste Vehikel für die Weiterverbreitung der Vaccinelymphe darstellen.

Das Materiale für die locale Infection kann ebenso gut die auf die Impfstellen bei der Impfung im Uebermasse aufgetragene, überhaupt schwer trocknende Glycerinlymphe, als die in Folge des Zerkratzens der jungen Vaccinepusteln austretende Lymphe abgeben, welch' letztere Eventualität man als sogenannte Autoinoculation bezeichnet. Für die nacheinander erfolgende locale Infection spricht die in deutlichen Intervallen innerhalb des Zeitraumes von 12—14 Tagen nach stattgefundener Impfung auftretende Blaseneruption, wobei die jüngeren Efflorescenzen die älteren in ihrer Entwicklung wohl einholen, jedoch der immer zunehmenden Immunisirung des Organismus

entsprechend, in der Grösse gradatim zurückbleiben, so dass die zuletzt gekommenen blos Abortivformen darstellen.

Alle erwähnten Momente sprechen gegen die Verbreitung des vaccinalen Virus bei frisch geimpften Pruriginösen auf dem Wege des Blutes, charakterisiren vielmehr diese Complication als rein localen Process. — Als Stütze dieser Annahme und als Gegenstück zu dem oben abgebildeten Falle (Fig. 3) mag folgender Fall eigener Beobachtung dienen, von dem die nach einer im Besitze der staatlichen Impfanstalt befindlichen Henning'schen Moulage angefertigte Reproduction (Taf. III.) stammt.

Es handelte sich um ein 6jähriges Mädchen, das seit frühester Kindheit an einer ausgebreiteten Prurigo litt und sich deswegen bereits öfter in Spitalsbehandlung befunden hatte. Der Mutter dieses Kindes, einer armen Witwe, war die Aufnahme desselben in ein Waisenhaus unter der Bedingung zugesagt worden, dass das Kind vorher geimpft werde. Die Mutter fand sich wiederholt in den verschiedenen öffentlichen Impfstationen mit der Bitte ein, das Kind impfen zu lassen. Ueberall bekam sie den Bescheid, dass das Kind wegen seines hochgradigen Ausschlages nicht geimpft werden könne. Endlich stellte sie das Kind in der Impfstation unserer Anstalt vor. Ich nahm in diesem Ausnahmsfalle keinen Anstand, die Impfung vorzunehmen, da nach meiner Auffassung die Möglichkeit, eventuell einige Nebenpusteln zu riskiren, weit weniger ins Gewicht fiel, als die Thatsache, dass dem armen Kinde ohne vorgenommene Impfung die Aufnahme ins Waisenhaus unmöglich gemacht war. Ausserdem glaubte ich, von der localen Natur der hie und da bei Pruriginösen bei der Impfung an anderen Körperstellen vorkommenden Pusteleruptionen fest überzeugt, durch entsprechende Vorsichtsmassregeln eine solche unangenehme Complication verhindern zu können. Dem Kinde wurde unmittelbar nach vollzogener Impfung ein Tegminverbändchen[1] applicirt und ausserdem wurden die Impfstellen 14 Tage lang unter Occlusivverband (trockene Mullcompresse und weiche Gazebinde) gehalten. Die Impfpusteln entwickelten und involvirten sich vollkommen typisch, ohne dass es in diesem Falle, trotz des Bestehens der hochgradigen, zum Theile mit schuppendem Eczem combinirten Prurigo, auch nur zu einer einzigen Nebenpustel gekommen wäre.

Was die durch das zufällige Zusammentreffen von Vaccine mit Eczem entstehende Hautaffection betrifft, so vereinigen sich diese beiden, in ihrem Wesen so verschiedenen Processe zu einem combinirten Krankheitsbilde, welches man ebenso gut

---

[1]) Beschrieben in: Wiener medic. Presse 1898, Nr. 4—7; Jahresbericht der k. k. Impfstoffgewinnungsanstalt in Wien pro 1898 (Zeitschr. „Das österr. Sanitätswesen" 1899, Nr. 41—44.)

als ein durch Vaccine modificirtes Eczem, wie eine durch Eczem modificirte Vaccineeruption bezeichnen könnte, wobei die Symptome jeder dieser Dermatosen gleichsam potenzirt in Erscheinung treten. Es hängt dabei von der grösseren oder geringeren Ausdehnung der mit Vaccine in Berührung kommenden eczematösen Hautfläche ab, ob diese in jedem Falle sehr unangenehme Complication für das betreffende Individuum mit schwereren oder leichteren Gesundheitsstörungen, mit oder ohne bleibende kosmetische Nachtheile durch Narbenbildung verbunden ist. Lethale Ausgänge sind ebenfalls in der Litteratur verzeichnet. Wenn bei einem mit Eczem behafteten Individuum durch zufällige Uebertragung Vaccinelymphe auf die eczematösen Hautpartien gelangt, mag nun diese Uebertragung durch Autoinoculation oder durch Vermittlung eines anderen Individuums erfolgt sein, so entwickelt sich nachfolgendes Krankheitsbild, bei dessen Beschreibung ich sowohl der eigenen Beobachtung, als auch den Schilderungen Dietter's und Riether's folge, die derartige Fälle in ihrem ganzen Verlaufe genau klinisch beobachtet und eingehend beschrieben haben.

Als erstes sichtbares Symptom tritt ca. 3—4 Tage nach erfolgter Infection eine allgemeine Verschlechterung des Eczem auf. Ein vorher trockenes Eczem tritt in ein acutes Stadium und fängt zu nässen an, bei bereits nässenden Eczemen gewinnnen die entzündliche Röthung und Schwellung bedeutend an Intensität. Auch die bereits von Eczem scheinbar ausgeheilten Hautstellen werden zuweilen von einer Recidive befallen, so dass das Eczem oft wieder die alte Ausdehnung erreicht. Ist das Eczem im Gesichte localisirt, so ist das letztere stark gedunsen, die Lymphdrüsen am Halse sind stark geschwollen, die Oberfläche der von der vaccinalen Infection betroffenen eczematösen Hautstellen ist anfangs von schmutziggrauer oder weisslichgelber Färbung, welche nachher in eine hässlichbraune, hämorrhagische übergeht. Das freiliegende Corium zeigt im weiteren Verlaufe ein höckeriges, durch oberflächliche Substanzverluste in Folge der partiellen eitrigen Einschmelzung des entzündlich infiltrirten Cutisgewebes förmlich bienenwabenartiges Aussehen, während am Rande des Eczems, wohl auch in scheinbar gesunder Haut gelegen, zahlreiche confluirende und solitäre

Pusteln von Stecknadelkopf- bis Kreuzergrösse aufschiessen, die deutlich alle Charaktere des echten Vaccinebläschens erkennen lassen. In centripetaler Richtung confluiren diese Pusteln immer mehr, sind in den centralen Partien der befallenen Hautstelle zumeist geplatzt und verwandeln sich in Geschwürsflächen mit speckigem Grunde, welche im Beginne ein reichliches, klares, gelbliches Secret von widerlichem Geruche absondern, später sich mit gelb- bis dunkelbraunen Borken bedecken und im günstigen Falle in ähnlicher, jedoch retardirter Weise zur Abheilung gelangen, wie gewöhnliche Impfpusteln. Nur erfolgt merkwürdiger Weise trotz der Intensität des Processes die Heilung relativ selten unter Narbenbildung. Die Affection überschreitet niemals die Grenzen des ursprünglichen Eczems, welches meist von einem wallartig aufgeworfenem Rande umgeben erscheint, der sich scharf gegen die entzündete Umgebung abgrenzt. Die in der Nähe dieses Walles in anscheinend gesunder Haut gelegenen solitären Pusteln, sind offenbar durch Autoinoculation kleinster Excoriationen veranlasst. Meist kommt es auch mit der Beendigung des Processes zur definitiven Ausheilung lange bestandener Eczeme. Als Begleiterscheinung gesellt sich meist sehr hohes Fieber dazu, dessen Intensität und Dauer in directem Verhältniss zur Ausbreitung des localen Processes steht. Es werden Temperaturen von 39° und 40° beobachtet. Nicht selten stellen sich auch Erbrechen und Delirien ein, kurz die Krankheit bietet das Bild einer schweren Allgemeininfection des Organismus dar, welche in ungünstigen Fällen unter rapider Abnahme der Kräfte zum Tode führen kann.

Als Illustation des in hochgradigen Fällen sich darbietenden Bildes der localen Erscheinungen mag die Reproduction (Taf. IV) einer von Dr. Henning vollkommen naturgetreu hergestellten Moulage (das Original befindet sich im Besitze der n.-ö. Landesfindelanstalt in Wien) eines letal verlaufenen Falles dienen, welcher in der Wiener Findelanstalt beobachtet und von dem ehemaligen Secundärarzt dieser Anstalt Dr. Riether veröffentlicht worden ist.

Vergleicht man das vorliegende Bild mit der der Dietter-schen Publication[1]) beigeschlossenen Photographie des der

[1]) Dietter. Ueber drei Fälle von generalisirter Vaccine. München. 1893.



schweren Complication ebenfalls erlegenen Kindes, so glaubt man einen Abklatsch des Dietter'schen Falles vor sich zu haben. — Hier, wie dort, das durch die Eruption bis zur Unkenntlichkeit entstellte Gesicht und die am Rande derselben zerstreut stehenden, solitären, deutlich gedellten Efflorescenzen, welche die vaccinale Natur dieses scheusslichen Ausschlages in morphologischer Beziehung ohne grosse Schwierigkeit erkennen lassen. An beiden Bildern bekommt man Hautpartien zu sehen, die vollkommen frei von jeder Eruption sind. Die Prognose derartiger Fälle hängt wesentlich von der Grösse der von der vaccinalen Infection betroffenen eczematösen Hautpartie ab. Je grösser die letztere ist, desto zweifelhafter wird die Prognose sein, namentlich bei schwächlichen, herabgekommenen Individuen. Glücklicherweise ist sie im Allgemeinen trotz des hohen Fiebers und des tagelangen schweren Allgemeinleidens zumeist eine relativ günstige.

Differentialdiagnostische Schwierigkeiten, die Kenntniss der Existenz der in Rede stehenden Combination der Vaccine mit Eczem selbstverständlich vorausgesetzt, dürften sich wohl kaum ergeben.

Bei grösserer Extensität des Processes liegt wohl der Gedanke an Variola nahe, mit der das Krankheitsbild auf der Höhe seier Entwicklung die grosse Aehnlichkeit der Pustelbildung, das hohe Fieber und die sonstigen Erscheinungen einer schweren Allgemeininfection des Organismus gemein hat.

Unter genauer Berücksichtigung der anamnestischen Momente und bei eingehender Prüfung der localen Erscheinungen des einzelnen Falles, und namentlich der in den meisten Fällen in die Augen springende Zusammenhang mit der Vaccination werden jedoch allfällige Zweifel rasch beseitigen.

Das plötzliche Einsetzen und der Gang des Fiebers ohne vorhergegangene Prodromalerscheinungen, der Gegensatz der intensiven localen Symptome an den betroffenen eczematösen Hautpartien zu dem negativen Befunde an der übrigen Körperoberfläche, die Nichtbetheiligung der Schleimhäute der Mundhöhle und des Respirationstractus sind als Unterscheidungsmerkmale besonders hervorzuheben.

Zur Vervollständigung der von Behrend, Bauer, Kalischer, Kranz, Voigt, Stumpf, Dauchez, Espine,

Lacour, Dietter, Riether, Hasluud u. a. beschriebenen Fälle dieser höchst interessanten und für die Impfpraxis nichts weniger als belanglosen Affection möchte ich über 4 analoge Fälle berichten, von denen ich einen aus eigener Anschauung kennen zu lernen Gelegenheit hatte, während ich die übrigen Fälle brieflichen Mittheilungen von Collegen verdanke.

I. Der erste Fall gelangte im Jahre 1896 in der Praxis des hiesigen Collegen S. Kohn zur Beobachtung, welcher die Freundlichkeit hatte, mir denselben zu demonstriren und zur Publication zur Verfügung zu stellen. Derselbe betraf einen 2jährigen Knaben, der seit seiner Geburt kränkelte. Vom vierten Lebensmonate ab litt er an einem chronischen, häufig exacerbirenden Eczem (Vierziger, Milchschorf), dessentwegen er beinahe constant in ärztlicher Behandlung sich befand. Circa 10 Wochen vor stattgehabter Impfung wurde auch College Kohn consultirt, welcher die Diagnose auf Eczema seborrhoicum Unna stellte und die entsprechende Therapie einleitete. Der Hautausschlag soll nach Angabe der Eltern daraufhin nach einigen Wochen verschwunden sein und das Kind eine ganz glatte Haut bekommen haben. Ungefähr 10 Wochen nach der erwähnten Consultation wurde der Knabe von einem anderen Arzte mit animalem Impfstoffe aus der staatlichen Impfanstalt mit vollem Erfolge geimpft. Gleichzeitig mit den sich entwickelnden Impfpusteln bekam derselbe an der Brust und in der Lendengegend, und zwar an den Stellen, wo früher das Eczem seinen Sitz hatte, einen rasch sich verbreitenden Blasenausschlag unter heftigem Fieber und ziemlich schweren Allgemeinerscheinungen, so dass die erschreckten Eltern abermals Collegen Kohn consultirten. Der Status praesens war folgender: Blasses, schwächliches Kind, hoch fiebernd (39·5), sehr unruhig. An der Aussenseite beider Oberarme je 2 normale Impfpusteln ohne besondere Reactionserscheinungen, bereits im Involutionsstadium (11. Tag).

Die Vorderfläche der Brust wird von einem aus confluirenden, zum grössten Theile geplatzten Blasen bestehenden Ausschlage eingenommen, welcher nach oben bis zum Jugulum, nach unten 2 Querfinger oberhalb des Nabels und seitlich beiderseits über die Mammillarlinien hinaus reicht. Der Rand dieser Eruption ist unregelmässig gebuchtet, wallartig erhöht, derb infiltrirt und mit einer 2 Cm. breiten, dunkelrothen Reactionszone umgeben. In der unmittelbaren Nähe der letzteren anscheinend in normaler Haut gelegen, befinden sich vereinzelte solitäre, mit deutlicher Delle versehene Blasen, welche als Vaccineefflorescenzen angesprochen werden müssen. Der centrale Theil der Eruption ist zum Theile mit hellbraunen Borken bedeckt, zum Theile in eine stark secernirende Geschwürsfläche mit höckerigem, speckig belegtem Grunde verwandelt. Die Haupteruption hält genau die Grenzen des ursprünglich an denselben Körperstellen vorhanden gewesenen Eczems ein. Die Mutter des Kindes gibt ausdrücklich an, dass die Entwicklung des Ausschlages auf der Brust



gleichzeitig mit den Impfpusteln begonnen und sich rasch verbreitet und schliesslich auf die Lendengegend übergegriffen habe.

Die von den Eltern gestattete Anfertigung der Moulage konnte leider erst am 13. Krankheitstage von Dr. Henning in Angriff genommen werden, also zu einer Zeit, zu der die Hautaffection bereits viel von ihrem charakteristischen Aussehen eingebüsst hatte. Immerhin ist der Typus derselben, wie aus der photographischen Reproduction dieser Moulage (Taf. V) entnommen werden kann, so weit erhalten geblieben, dass der vaccinale Charakter derselben unzweifelhaft hervortritt. Das Weitergreifen der Blaseneruption war mit dem 13. Tage beendet und die Involution derselben erfolgte gleichzeitig mit jener der Impfpusteln. Die Ausheilung der Geschwürsflächen war nach ca. 4 Wochen und zwar ohne Hinterlassung von Narben vollendet.

II. College Beiersdorf aus N. theilte mir einen letal abgelaufenen Fall aus seiner Praxis mit, der auch deshalb instructiv ist, als er auf den ersten Blick als ein Variolafall imponirte und erst nach genauerer Erwägung aller anamnestischen und klinischen Momente die richtige Beurtheilung erfuhr. Derselbe betraf einen 9 Monate alten Knaben, welcher seit seinem sechsten Lebensmonate an einem universellen Eczem litt, welches unter medicamentöser Behandlung sich soweit involvirte, dass College B. keinen Anstand nahm, dasselbe über Drängen der Eltern zu impfen. Am 4. Tage nach der Impfung fanden sich neben der beginnenden Pustelentwicklung an den Impfstellen rothe Stippchen im Gesichte und am Rumpfe und zwar an den vom Eczem noch nicht vollständig freien Stellen, wobei letzteres eine bedeutende acute Verschlimmerung aufwies. Unter heftigen Fiebererscheinungen, die plötzlich einsetzten, kam es zu einem rasch um sich greifenden, blatternähnlichen Ausschlage, welcher sich vorwiegend im Gesichte, jedoch auch an den eczematösen Stellen des Rumpfes sich localisirte. Das Kind ging unter den Erscheinungen einer schweren Allgemeininfection am elften Tage im Coma zu Grunde.

Eine eingehende Schilderung dieses Falles steht mir nicht zu Gebote. Die Vaccination eines Schwesterchens dieses Knaben mit derselben Lymphe hatte einen vollkommen normalen Verlauf.

III. College Kvasnicka, k. k. Bezirksarzt in R., theilte mir einen weiteren Fall mit, welchen er aus der Praxis eines Impfarztes seines Amtssprengels zu sehen Gelegenheit hatte. Derselbe betraf ein 14 Monate altes, mit chronischem Eczem behaftetes Mädchen, welches im unmittelbaren Anschluss an eine erfolgreiche Impfung einen ausgebreiteten, auf den eczematösen Hautstellen localisirten Blasenausschlag unter heftigen Allgemeinerscheinungen acquirirte. Die Entstehung desselben wurde von dem Impfarzte auf die Beschaffenheit des Impfstoffes bezogen, wogegen jedoch schon der Umstand allein sprach, dass der Pustulationsprocess bei

einigen anderen, mit demselben Impfstoffe vaccinirten Kinder ohne Complicationen verlief. Der Process heilte nach circa 4 Wochen unter Zurücklassung von Narben aus. Nähere Daten über diesen Fall habe ich nicht erhalten können.

IV. College Schneider aus A. berichtete mir über einen Fall seiner eigenen Praxis. Derselbe betraf einen 7jährigen Knaben, der an einem auf beide Wangen und das Kinn localisirten, ziemlich stark secernirenden Eczem litt. College Sch. ordnete nach vollzogener Impfung an, dass mit dem Wiederankleiden des Impflinges so lange zugewartet werden solle, bis die Lymphe vollständig eingetrocknet sei. In dieser Zeit musste die Uebertragung der Lymphe auf das Eczem wahrscheinlich in der Weise erfolgt sein, dass das Kind mit der rechten Wange am Oberarme scheuerte und sich dabei die Lymphe von der obersten Impfstelle auf die wunde Wange wischte. Denn mit der beginnenden Entwicklung der Pusteln wurde das Eczem der rechten Wange schlechter und das Kind kratzte sich in Folge des erhöhten Juckreizes mehr. Schon nach einer Woche waren charakteristische Impfblattern an dieser Wange constatirbar, die sich typisch entwickelten, wobei eine neben und rasch nacheinander aufschoss, soweit das Eczem reichte. Bald griff die Eruption auf das Kinn und auf die linke Wange über, so dass auf der Höhe des Processes beide Wangen und das Kind mit bis halbkreuzergrossen, zum grössten Theile confluirenden Pusteln bedeckt waren. Die ganze Umgebung, also das ganze Gesicht, schwoll stark an, es bildete sich in den centralen Theilen der Dermatitis eine zusammenhängende eitrige Fläche, die nach und nach eintrocknete. In circa 4 Wochen war der Process abgeheilt, der Junge behielt jedoch heute noch sichtbare Impfnarben auf beiden Wangen. Bei der Pflege des Kindes inficirte sich die Bonne und machte eine typische Impfblatter an der Conjunctiva des linken Auges durch.

Die Schilderung des von Anfang an in allen seinen Phasen genau beobachteten Krankheitsverlaufes lässt wohl über den rein localen Charakter der Affection keinen Zweifel aufkommen.

Alle 4 Fälle haben das gemeinsame Merkmal, dass das plötzliche Schlechterwerden des Eczems parallel mit der Entwicklung der Impfpusteln einherging, was auf eine vaccinale Infection desselben unmittelbar nach vollzogener Impfung schliessen lässt.

Mit Ausnahme Behrends, welcher dieser Ausschlagsform nur eine allgemeine pathologische Bedeutung beilegt, die von der Vaccine unabhängig sei, erkennen wohl alle Autoren den vaccinalen Charakter der in Rede stehenden Complication an, wie dies schon aus der von ihnen zumeist gebrauchten Bezeichnung, generalisirte Vaccine, hervorgeht. Bezüglich der Art und Weise des Zustandekommens und des Entwicklungsganges



dieser combinirten Dermatose herrscht jedoch keine solche Uebereinstimmung. Während ein Theil der Autoren den directen Contact der Vaccinelymphe mit den eczematösen Hautpartien als eine unbedingt nothwendige Voraussetzung für die Entstehung dieser Affection betrachten, glauben andere die Ursache hievon in einer besonderen Virulenz des Impfstoffes suchen zu sollen, wobei das bestehende Eczem uur als prädisponirendes Moment in Betracht komme.

Auch über den weiteren Gang der Infection bestehen getheilte Ansichten.

Ein Theil der Autoren hält dafür, dass die durch das Eczem hervorgerufenen Hautveränderungen lediglich besonders günstige Bedingungen für das Eindringen des Vaccinecontagiums in die Blut- und Lymphbahnen schaffen, wodurch es dann in Folge der Blutinfection zu einer allgemeinen Manifestation der Vaccine komme.

Die Minorität, darunter Espine und Riether, deren Ansicht ich vollkommen theile, hält das Eczem nicht bloss für die Eingangspforte, sondern auch für einen ausserordentlich günstigen Boden für die Ansiedlung und locale Weiterentwicklung des vaccinalen Virus und betont auch die grosse Rolle, die das mechanische Moment bei der Weiterverbreitung durch successive Autoinfection spielt.

Der von Behrend für die vaccinale Natur des Exanthems geforderte Nachweis der Ueberimpfbarkeit des Blaseninhaltes erscheint durch die relativ häufig beobachtete Weiterübertragung auf Pflegepersonen voll erbracht, bei denen man stets nur die Entwicklung von reinen Vaccinepusteln bei einer solchen Ansteckung beobachtet hat. — Würde hierüber noch irgend ein Zweifel bestehen, so müsste der typische Verlauf der Affection, bei welchem die Nachschübe frischer Efflorescenzen längstens am 14. Tage nach der Impfung. d. i. dem Zeitpunkte der erlangten vollen Immunität gegen Vaccine ohne Ausnahme sistiren, denselben endgiltig beseitigen.

Die vielfältige Erfahrung lehrt nämlich, dass auch der Blatternschutz erst mit dem Ablauf des 12—14. Tages nach der Impfung beginnt, dass also vor diesem Zeitpunkte eine Blatterninfection bei frisch Geimpften möglich ist. Streit,



welcher im Jahre 1879 über seine während der damals in Wien herrschenden Blatternepidemie gemachten Erfahrungen einen Vortrag hielt, machte unter anderem die Mittheilung, dass er an Individuen in Häusern, in denen bereits seit einigen Tagen Blattern herrschten, die Nothimpfung vorgenommen habe, und dass er bei 4 derselben am 8. bis 10. Tage nach der Impfung theils Varicola vera, theils Varicellen auftreten gesehen habe. Es kam unter Zustimmung der in der Versammlung anwesenden Collegen Haas und Hofer, die bei dieser Gelegenheit über gleichartige Fälle aus ihrer Praxis berichtet hatten, zu nachstehenden Schlüssen:

Es sei nicht wahr, wenn von manchen behauptet wird, eine Variola vera könne neben Impfpusteln nur bis zum 5. bis höchstens 7. Tage nach der Impfung auftreten. Es sei ferner noch weniger richtig, dass mit dem 8. Tage nach gelungener Impfung eine vollständige Immunität gegen jede Blatternform eintrete, insoweit eine solche überhaupt durch Impfung zu erzielen sei. Es sei vielmehr glaublich, wie auch Hay angebe, dass erst mit dem 12. Tage diese Immunität beginne.

Eine wissenschaftliche Stütze erhalten diese Erfahrungen aus der Praxis in den von den Directoren der animalen Impfanstalt in Paris, Chambon und Ménard, in jüngster Zeit angestellten experimentellen Studien über den Zeitpunkt des Eintrittes der Vaccine Immunität bei Rindern und Pferden. Diese Studien führten nämlich zu dem positiven Resultate, dass das Blutserum für Vaccine empfänglicher Thiere erst 12 bis 14 Tage nach stattgefundener Impfung voll „virulicid“ erprobter Vaccine gegenüber sich verhalte, d. h., dass wirksame Vaccine mit einer bestimmten Quantität Serum versetzt, welches 14 Tage nach gelungener Impfung von einem Impfthiere genommen wurde, in ganz kurzer Zeit ihre Wirksamkeit vollständig einbüsse. Je näher der Zeitpunkt der Serumgewinnung gegen den Zeitpunkt der vorangegangenen Impfung gerückt wird, desto schwächer wird diese „giftabtötende“ Einwirkung. Gewöhnliches Rinderblutserum verhält sich der Vaccine gegenüber ganz indifferent.

Das bestehende Eczem bietet, wie gesagt, dem Vaccinecontagium nicht nur geeignete Angriffspunkte für eine leichte Haftung, sondern in Folge der exsudativen Vorgänge im Rete



Malpighii und des lebhaft gesteigerten Abstossungs- und Regenerirungsprocesses in diesem Zellstratum ein förmliches Uebermass an passenden Nährstoffen und dadurch geradezu ideale Bedingungen für die Festsetzung und üppige Weiterentwicklung desselben.

Anderseits führt wiederum der heftige vaccinale Reiz zu einer acuten Verschlimmerung des Eczems, welche ungünstige Einwirkung indessen mit dem Beginne der Involution der vaccinalen Efflorescenzen sich in das Gegentheil verwandelt, so dass es in den günstig verlaufenden Fällen zumeist zur dauernden Ausheilung selbst lange dauernder chronischer Eczeme kommt.

Der namentlich im Beginne der Recrudescenz des „geimpften" Eczems gesteigerte Juckreiz wird nicht nur zur Insultirung der aufschiessenden jungen Vaccinebläschen durch die kratzenden Finger führen, sondern auch der Weiterbeförderung der hiedurch austretenden virulenten Lymphe auf dem für die leichte Haftung derselben geradezu vorbereiteten Boden mächtigen Vorschub leisten. Die im weiteren Verlaufe des Processes sich rasch einstellende Absonderung eines reichlichen stark contagiösen Secretes bewirkt durch förmliche Ueberflutung die rasche und wirksame Weiterverbreitung der Keime für neue Pusteleruptionen im Gebiete des bestehenden Eczemes.

Nachdem die Vaccine von der gesunden Haut mit vollkommen intacter Epidermisdecke keine Angriffspunkte findet, so ist es ohne weiteres verständlich, dass die vaccinalen Blaseneruptionen die Grenzen des Eczemes nicht überschreiten können. — Für die Annahme, dass eine gereizte empfindlich infiltrirte Haut sehr günstige Bedingungen für die Haftung der Vaccine darbietet, möge als experimenteller Beweis folgender Versuch aus der animalen Impfpraxis dienen:

W e s c h e in Bernburg bedient sich zur Vorbereitung des Impffeldes beim Impfthiere eines Verfahrens, welches eine künstliche Hyperämie der Haut und dadurch nach seinen Erfahrungen günstigere Haftungs- und Entwicklungsverhältnisse für die verimpfte Vaccine schafft. Er bedeckt nämlich vor der Impfung das Impffeld mit Streifen von 5 bis 10%igem Salicilsalbenmull, die mit Binden befestigt 5 bis 6 Stunden liegen bleiben.



Hernach werden die Pflasterstreifen entfernt und die auf der Haut noch sitzenden Reste von Salbenmasse mit Aether abgerieben. Durch die Einwirkung des Salbenmulles wird, wie Wesche sich wörtlich ausdrückt, die Haut gereizt, geröthet, ist leicht entzündet und geschwollen und daher zur Aufnahme des Impfstoffes vorzüglich geeignet.

Diese Methode Wesche's erinnert lebhaft an den Vorgang, den ältere Impfärzte bei Impfungen von Kindern messerscheuer Mütter in Anwendung gezogen haben. Dieselben legten nämlich, entsprechend der Anzahl der beabsichtigten Impfinsertionen kleinste Kantharidenpflästerchen auf, um die von den letzteren bedeckten Hautstellen für die Haftung der Impflymphe auch ohne Anwendung der Impflanzette empfänglich zu machen.

Die durch das Kantharidin rasch erfolgende Erweichung der Epidermis und exsudative Hyperämie der Cutis war also, wie der Erfolg zeigte, in der That geeignet, für die Haftung der Vaccine besonders günstige Bedingungen zu schaffen.

Die Qualität des Impfstoffes, soferne er überhaupt nur wirksam ist, hat in ätiologischer Beziehung keine Bedeutung für den in Rede stehenden Process.

Auch die individuelle Disposition kommt nur insoferne in Betracht, als das vorhandene Eczem nur eine Prädilectionsstelle für die Ansiedlung und weitere Ausbreitung der dahin durch zufällige Uebertragung gelangten Vaccine bildet.

Hiebei ist es gleichgiltig, ob diese unfreiwillige Impfung der eczematösen Hautpartie bei einem eben geimpften Individuum durch Verwischen der Lymphe von den Impfstellen auf dieselbe oder durch Autoinoculation von den zerkratzten jungen Vaccinebläschen aus oder durch Vermittlung eines anderen frisch geimpften Individuums erfolgt, da das resultirende Krankheitsbild im Wesentlichen immer dasselbe bleibt.

Eine conditio sine qua non bildet der directe Contact der Vaccinelymphe mit der eczematösen Haut. Dies geht schon daraus zur Evidenz hervor, dass nach der Impfung eczematöser Kinder, bei welchen es zu der genannten Complication nicht kommt, auch eine Recrudescenz des bestehenden Eczemes ausbleibt. Auch die zum Glück relative Seltenheit derselben in

Gegenüberstellung mit der grossen Zahl von Impfungen bei eczematösen Kindern ist eine weitere Stütze für diese Annahme.

Es lassen sich also alle bei den einzelnen Phasen des klinischen Verlaufes in Erscheinung tretenden Symptome dieser Affection mit Sicherheit auf einen rein localen Ursprung zurückführen, während gegen deren Zustandekommen durch eine vaccinale Blutinfection verschiedene Momente sprechen.

Hervorzuheben sind von den letzteren:

1. Das successive Weiterschreiten der Blaseneruption, welches mit dem Beginne der erreichten vollen Immunität sistirt.

2. Die sicher beobachtete Thatsache eines bloss partiellen Befallenwerdens der eczematösen Hautpartien bei universellem Eczem.

3. Die an Sicherheit grenzende Möglichkeit, das Zustandekommen dieser bösen Complication durch entsprechende Massnahmen verhindern zu können und endlich

4. der Umstand, dass es auch ohne solche Massnahmen nicht bei allen eczematösen Individuen nach der Impfung zu derselben kommt.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht hervor, **dass man für die auf Eczem wuchernde Vaccine, welche als rein locale Affection sich charakterisirt, die Bezeichnung Vaccine généralisée fallen lassen müsse**, da dieselbe für diese Complication nicht am Platze ist.

Man wird vielmehr nur von einer „**durch zufällige Uebertragung auf Eczem, Prurigo, Impetigo** etc. **daselbst in diffuser oder discreter Form wuchernder Vaccine**“ und nicht von einer generalisirten Vaccine bei eczematösen, pruriginösen etc. Individuen sprechen können, da letztere Bezeichnung nur zu irrigen Vorstellungen über die Genesis dieser Impfcomplicationen Anlass gibt.

Ich möchte hiefür die Bezeichnung:

Vaccina casu in eczema (**Pruriginem** etc.) **translata ibique diffusa** (**discreta**) vorschlagen, weil dieselbe jede irrthümliche Auffassung in äthiologischer und pathogenetischer Beziehung ausschliesst. Denn nicht leicht wird bei einer Dermatose eine richtige Deutung und Würdigung der äthiologischen und pathogenetischen Momente von so einschneidender

Wichtigkeit sein, wie gerade bei der in Rede stehenden Affection, da nur die genaue Kenntnis derselben dem Impfarzte die richtige Beurtheilung der Tauglichkeit des Impflings für die vorzunehmende Impfung und der Grösse der Verantwortung ermöglicht und die Directive für den einzuhaltenden Vorgang in solchen Fällen an die Hand gibt, wo derselbe gezwungen ist, z. B. bei vorkommenden Blatternerkrankungen im Wohnorte des Impflings, trotz des bestehenden Eczems, die Impfung vorzunehmen.

Es erübrigt nur noch kurz die Schlussfolgerungen aus obigen Ausführungen für die Impfpraxis zu ziehen.

Es wird sich im Allgemeinen dringend empfehlen, mit Eczem behaftete Kinder, namentlich wenn dasselbe über grössere Hautpartien ausgebreitet ist, von der Impfung so lange auszuschliessen. bis das Eczem vollständig geheilt ist.

In Ausnahmsfällen, wozu nur die Gefährdung des betreffenden Individuums durch eine drohende Blatterninfection gezählt werden kann, ist die Impfung nur unter besonderen Vorsichten d. i. unter Anwendung eines Occlusivverbandes zulässig.

Der günstige Einfluss, den deutsche, französische und insbesondere englische Aerzte auf die Heilung lange bestehender Eczeme durch die Impfung beobachtet haben wollen, kann bei dem oft recht gefährlichen Charakter der arteficiellen Vaccineinfection des Eczems keinen Berechtigungsgrund für eine sorglose Impfung eczematöser Kinder abgeben.

Die Gefahr ist überwiegend und der Nutzen recht problematisch, da auch in den günstig verlaufenden Fällen in cosmetischer Beziehung bleibende Nachtheile in Folge der nicht selten beobachteten Narbenbildung resultiren können.

Die Erklärung der Abbildungen auf den Tafeln I.—V. ist dem Texte zu entnehmen.



Literatur.

Béclère, Chambon & Ménard. Paris, Études sur l'immunité vaccinale. (Annales de l'Institut Pasteur, 25. Jan. 1896, 25. Dec. 1898, 25. Fev. 1899.)

Bohn. Handbuch der Vaccination. 1875.

Becker. Handbuch der Vaccinationslehre, Stuttgart, 1879.

Krauss. Handbuch der Vaccination. 1832.

Eulenburg. Real-Encyclopaedie.

Heim. Ueber die Diagnostik der falschen Pocken mit Hinsicht auf die neuerlich behaupteten Fälle von echten Pocken nach vorhergegangener Vaccination. (Horn's Archiv, Jahrg. 1809, Bd. X.)

Fürst, L. Die Pathologie der Schutzpockenimpfung. Berlin. 1896.

Wesche. Die animale Vaccination im Herzogthume Anhalt. Leipzig, 1898.

Eimer. Die Blatternkrankheit in patholog. und sanitätspol. Beziehung. Leipzig. 1853.

Streit. Variola bei Frischgeimpften. (Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Nieder-Oesterreich. 1879. Nr. 22.)

Hay, M. Ueber dasselbe Thema (ebendaselbst 1880, Nr. 5).

Pick. Erfahrungen bei der Nothimpfung (ebendaselbst 1880, Nr. 2).

Voigt, L. Ueber Impfschäden. (D. med. Wochensch. 1888. 43-45.)

— Ueber Impfschäden, Impfexantheme und nach der Impfung auftretende allgem. Erkrankungen. (Wiener med. Presse, 1895, 7 und 8.)

Engelmann, Rosa. Beitrag z. Studium d. Zufälle bei d. Vaccination. (North-Amer. Pract. Chicago. 1893. V. 263).

A Discussion on the Pathology of Vaccini a in the Brit. Med. Assoc. (Brit. Med. Journ. 1894. 22 Sept.)

Critchett, A. On a unique case of inoculation of the eye by vaccine-virus. (Med. Examiner. 1876. 21 Dec.)

Hirschberg. (Knapp's und Hirschberg's Archiv f. Augenheilk. Berlin. 1879. pag. 187.)

— Ueber Vaccineblepharitis (Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde. 1885, pag. 235 und ibidem 1892, pag. 17).

Sénal. Vesico-pustule et Kératite ulcéreuse, suite d'inoculation accidentelle de vaccin. (Archives de méd. mil. Oct. 1885.)

Schapringer. Ueber Vaccineblepharitis. (New-Yorker medic. Monatsschr. 1890. Nov.)

— (Versamml. deutscher Aerzte zu New-York. 1891. Oct.)



Zimmermann. On Vaccine Blepharitis. (Archiv für Ophthalmol. 1892. Vol. 21. Nr. 2.)

Peiper. Ueber Vaccine-Blepharitis. (Centralblatt für klin. Medic. 1891. pag. 697.)

Berry. Note on Vaccinia of the eyelids. (Br. M. Jour. 1890. p. 1483.)

Felkin, R. W. Note upon 9 cases of accidental vaccination. (Edinb. Journ. 1890. pag. 27.)

Cock in Brit. Med. Journ. 1891. pag. 284.

Schirmer. Ueber eine eigenthümliche Lidrand-Affection. (21. Vers. d. ophthalmol. Ges. Heidelberg. 1891.

— Ueber Vaccinola des Lidrandes. (Zehender's klin. Monatsblatt f. Augenheilk. 29. Jahrg. pag. 14.)

Weiss. Vaccine-Ophthalmie. (Bericht über die 2. Versamml. der ophthalmol. Ges. zu Heidelberg. 1891. pag. 28.)

Searles. Auto-Inoculation an den Lidrändern. (Amer. Journ. of Ophthalm. 1893. Juni.)

Cohen J. J. Ueber Vaccine-Blepharitis. (Wiener klin. Wochensch. 1894. pag. 982.)

Hillemanns. Ueber Vaccine-Ophthalmie. (Sitzung der Niederrh. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Bonn. 22. Jänner 1894.)

Schmitz. Ueber Vaccine-Ophthalmie. (Dissert. Bonn, 1894.)

James. Ueber dasselbe Thema. (Transact. of the Ophth. Soc. 11. p. 19.)

Thompson T. dto. (ebendaselbst 12, pag. 32).

Kronenburg. Ein Fall von Vaccine-Uebertragung. (D. Medizinal-Ztg. 1896. pag. 283.)

Bonneric. Des éruptions secondaires de la Vaccine.

Wolff. Uebertragung von Vaccine vom Kind auf die Mutter. (Münchener med. Wochenschr. 1891.)

Lacour. De la vaccine généralisée au cours de dermatoses à propos éruption vaccinale survenue chez un eczémateux et ayant terminé à mort (Lyon méd. 1889, 33).

Dauchez. Thése pour le Doctor at en Médecine. Vaccine général.

Kalischer. Vierteljahrschr. f. Derm. u. Syph. 1888. p. 481.

Katz. Deutsche med. Wochenschrift. 1876.

Éspine. Extrait du „Nouveau Dictionnaire de Médécine et de Chirurgie": De la vaccine généralisée.

Kranz. Ergebnisse d. Impfung im Königreiche Bayern. 1886, 1887, 1891.

Gérin, Roze, Lereboullet, Besnier, Renda. De la vaccine généralisée. (Gaz. des Hôp. 1880. pag. 390.)

Padieu. Vaccination d'un enfant atteint d'eczéma de la face. (Gaz. des Hôp. 1880. pag. 412.)

Jeanselme, E. Quelques remarques sur un cas de vaccine généralisée par auto-inoculation. (Gaz. hebd. 1891, pag. 540.)

Acland, T. D. und Fischer, C. H. A case of generalised vaccinia. (Transact. of the Clin. Soc. of London. 1893. pag. 114. — Discussion hierüber im Brit. Med. Journ. 1893. 18. Feb.)



Wetterer. Ueber Vaccinatio generalisata. (Dermatol. Zeitschr. Juli 1898.)

Dietter, Bernh. Ueber drei Fälle von generalisirter Vaccine. (Münch. med. Abh. 1892. 2. Reihe. IX. Heft.)

Fox, C. Fälle von generalisirter Vaccine. (Transact. of the Clin. Soc. of London, 1893.)

Peter. Fall von generalis. Vaccine. (Aus dem Ber. der dermatol. Vereinigung vom 9. Jan. 1894. Berl. klin. Wochensch. 1895. pag. 708.)

Ledermann. Fall von generalis. Vaccine, ebendaselbst.

Riether, G. Ein Fall von reichlicher Entwicklung von Vaccinepusteln auf dem Boden eines Kopf- und Gesichtseczems. (Wiener klin. Wochenschr. 1896. Nr. 44.)

Haslund, A. (Kopenhagen). Vaccina generalisata und deren Pathogenese. (Arch. f. Derm. und Syph. B. XLVIII. p. 205 u. 371.)

Behrend, G. Ueber vaccinale Hauteruptionen. (Vortr. i. d. derm. Sect. d. 7. int. med. Congr. London, 1881. Berl. klin. Wochsch. 1881. p. 679.)

Martineau. Ueber Impfausschläge. (Journal de Méd. de Paris, 1885, 13. Dec.)

Schimmelpfennig, Paul. Ueber postvaccinale Hautausschläge. (Diss. Halle a. S. 1890.)

Guentz, Justus Edm. Revaccination bei gleichzeitigem Herpes Zoster. (Memorabilien, 1890, 8.)

Pick (Prag). Zur Pathologie des Eczems. (Verh. der derm. Ges. 3. Congr. Leipzig. 1891. Arch. f. Dermat. 1892. p. 166.)

Fournier A. Herpès vacciniforme du jeune âge. Gangrène vulvaire et perivulvaire. Mort subite. (L'Union méd. 1893. 6.)

Nicolle und Thiercellin. Complication der Impfung mit Herpes. (Journ. des malad. cut. et syph. 1893. 525.)

van Haeften, F. W. Een Gaval von Roseola Vaccinia. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. 1894. 34.)

Clapp, H. C. Multiformes Erythem nach Vaccination. (N. Engl. M. Gar. Boston. 1894. 29. 68.)

Favaria, H. R. Ueber einen eigenthüml. Fall von Hautausschlag nach Vaccination. (Indian Med. chir. Rev. Bombay, 1894. II. 643.)

Rioblanc. Ueber einen Fall von vaccineller Psoriasis. (Lyon. méd. 1895. 36.)

Gaucher. Annales de dermatologie et de syphiligr. 1891. p. 72.

Darling. Brit. med. Journ. 13. Dec. 1890. p. 1362.

Maillefert. Ein Fall von Infection der Genitalien mit Vaccine. (Münch. medic. Wochenschr. 1899. Nr. 18.)



Fig. 1.

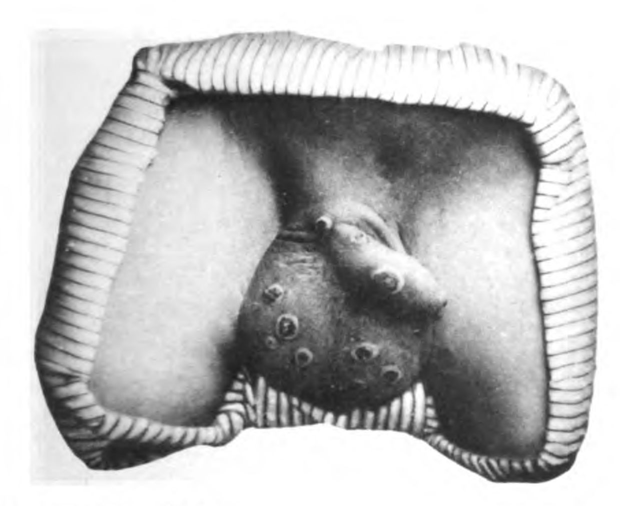


Fig. 2.

Paul: Generalisirte Vaccine.



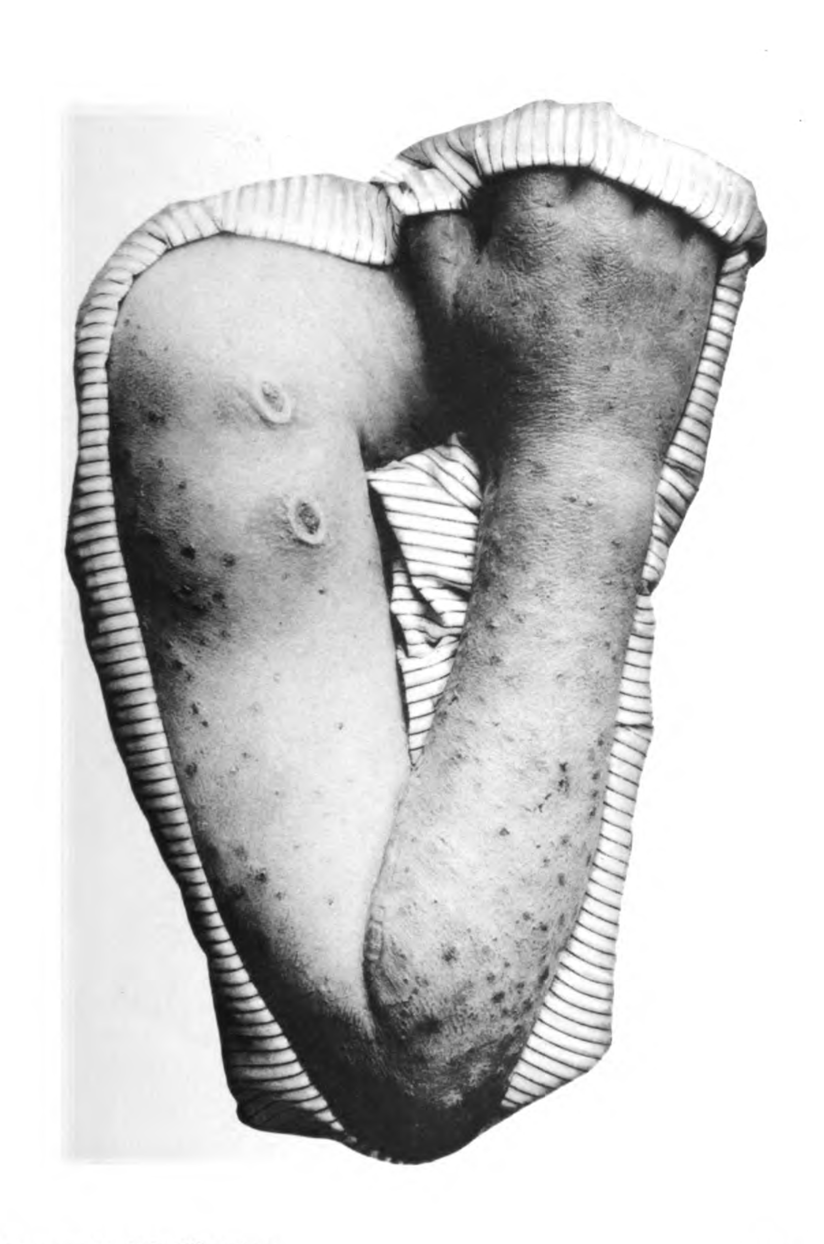
Fig. 3.

Fig. 4.

Paul: Generalisirte Vaccine.

K. u. k. Hoflithographie A. Haase, Prag.





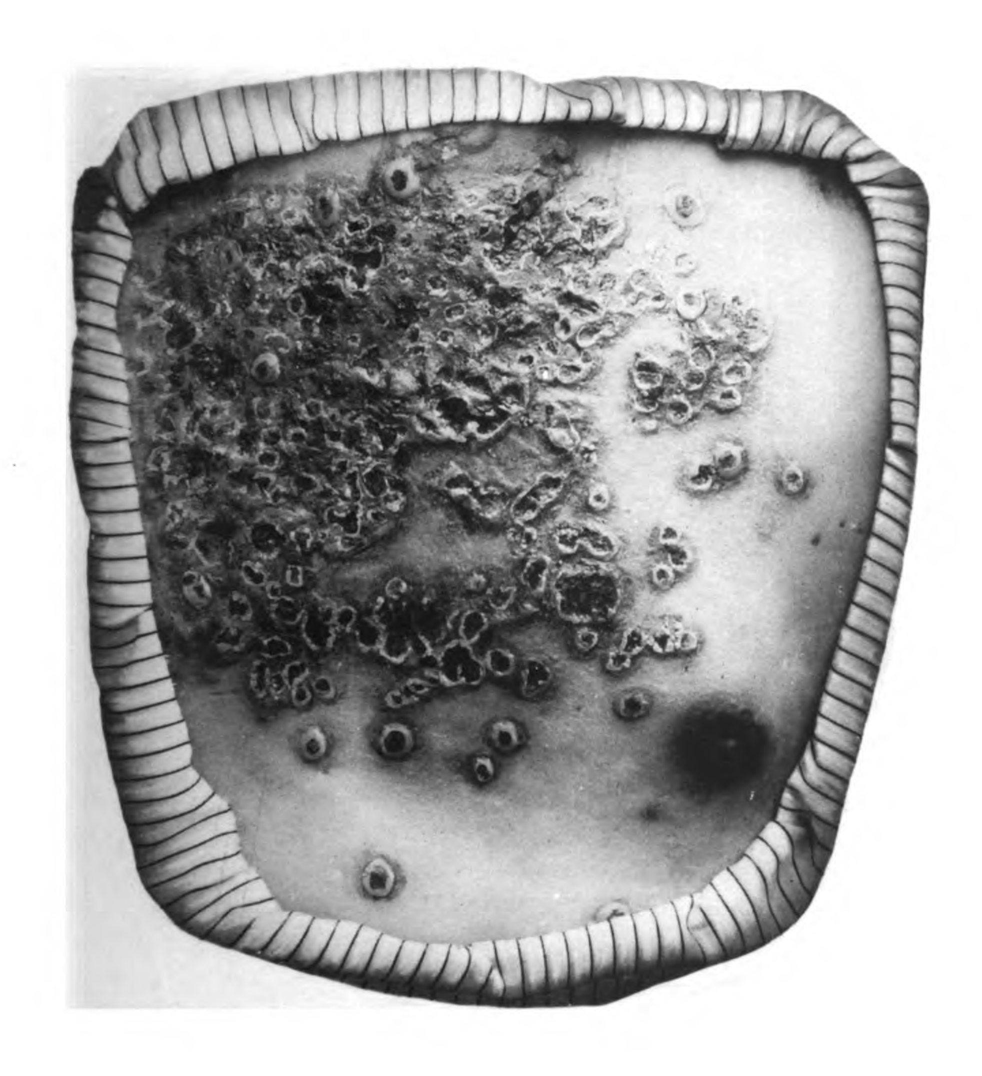
Paul: Generalisirte Vaccine.

k. u. k. Hoflithographie A. Haase Prag



Paul: Generalisirte Vaccine.

K. u. k. Hoflithographie A. Haase Prag



Paul: Generalisirte Vaccine.

K. u. k. Hoflithographie A. Haase Prag



Aus der k. k. dermatol. Klinik von Prof. F. J. Pick in Prag.

Ueber ein neues Jodeiweisspräparat („Jodolen," Laquer) und seine therapeutische Verwendung.

Von

Dr. med. **Walter Sommerfeld,** Königsberg i. Pr.
Externarzt der Klinik.

Mancherlei speculative Ueberlegung und praktische Versuche haben in den letzten Jahren zu dem Bestreben geführt, die Jodalkalien in der Therapie der Syphilis durch Jodeiweisspräparate zu ersetzen.

Zuerst war es wohl mehr ein Experimentiren, als ein planmässiges Vorgehen. Vielleicht liessen sich die fatalen Nebenwirkungen des Jod vermeiden, wenn man es in einer anderen Form, als der des Alkalisalzes, dem Organismus zuführte; vielleicht assimilirte es sich in einer anderen molecularen Verbindung dem Körper eher, so dass zu derselben Heil-Wirkung kleinere Jod-Mengen ausreichten. Die Analogie mit den ebenso prompt, wie milde wirkenden Quecksilber-Albuminaten lag nahe: man sann auf Verbindungen von Jod mit Eiweiss.

Zwei Entdeckungen auf dem Gebiete der physiologischen Chemie gaben diesen Versuchen Berechtigung und Methode.

Einmal wies E. Baumann[1]) in der Schilddrüse das regelmässige Vorkommen einer Jodeiweisssubstanz, und in dieser Form eine Aufspeicherung des Jod nach, welches dem Körper spurweise im Wasser, in der Nahrung etc. zugeführt wird. Die Menge dieses „Thyrojodins" nimmt bei gesteigerter J-Zufuhr,

[1]) E. Baumann, Der Jodgehalt der Schilddrüsen von Menschen und Thieren. Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. XXII.

wie bei Jodoform-Anwendung, Einführung von Schilddrüsen-Präparaten oder gar Jodsalzen, vorübergehend erheblich zu; ein wenn auch kleiner Fonds jedoch bleibt auch bei Abschneiden jeglicher Zufuhr[1]) und bildet für den Organismus ein Jod-Depot, das monatelang vorhält.

Zweitens zeigte F. Blum[2]) die Möglichkeit einer synthetischen Darstellung von Jod-Eiweisskörpern ganz bestimmten Charakters. Bei der Einwirkung von J, Br, und Cl auf Eiweisskörper entstehen neben viel Halogenwasserstoff auch feste Substitutionsproducte der Eiweisssubstanzen mit dem jeweiligen Halogen. Diese Körper geben das eingetretene Halogen nicht leicht wieder ab; weder Kochen mit Säuren oder Laugen, noch auch stärkere Reductionsmittel machen es frei. Weiter aber stellte B. fest, dass speciell die synthetisch erhaltenen Verbindungen von Eiweiss mit Jod in ihrem chemischen Verhalten völlig dem Jod-Eiweiss der Thyreoidea gleichen.

Soweit die feststehenden Thatsachen! Das Raisonnement, das sich auf sie gründet, lautete nun so: Das Jod, in einer Form dem Organismus geboten, die er sich beim Jod-Stoffwechsel als intermediäres Product selbst bildet, wird sicher einen Theil der allgemeinen J-Wirkung entfalten. Zugleich gewährt die feste Bindung des J im J-Eiweiss-Molecüle (cf. o.!) eine Garantie für eine langsame Resorption, und damit einen gewissen Schutz vor den Intoxicationserscheinungen, welche die Ueberschwemmung des Körpers mit Jod zur Folge hat. Das Jodkali gibt unter dem Einflusse oxydirender Mittel sein J sehr leicht ab; es wird in kürzester Frist resorbirt und alsbald auch wieder ausgeschieden. Das Jodeiweiss dagegen widersteht in hohem Masse der Zersetzung; nur die lebende Zelle hat die genügende oxydirende Kraft, um es anzugreifen.[3]) Bis dahin wird es im Körper in einer ihm adäquaten und unschädlichen Form verharren, gleich dem

[1]) F. Blum: „Zur Chemie und Physiologie der Jodsubstanz der Schilddrüse", Pflüger's Archiv, Bd. 77.

[2]) F. Blum und W. Vaubel: „Ueber Halogeneiweissderivate", Journal für prakt. Chemie, Bd. 56.

[3]) F. Blum l. c., Pflüger's Archiv, Bd. 77, 1. und 2. Heft.

Thyrojodin. Zülzer[1]) stellt das Verhalten vom Jodkali zum Jodeiweiss in Parallele mit dem des Traubenzuckers zur Stärke: „niemals erzeugt letztere alimentäre Glykosurie, da sie, obgleich in noch so grossen Dosen mit einem Male aufgenommen, doch nur nach Massgabe ihrer Umwandlung in Dextrose resorbirt wird." Der Vergleich ist in der That sehr hübsch allein mir scheint, die Sache stimmt nicht. — Doch davon später!

Solchen Ueberlegungen verdankt nach dem Jodalbacid ein anderes Präparat seine Entstehung, das der Erfinder, Dr. Laquer in Wiesbaden, **Jodolen** genannt und an Herrn Prof. Pick mit der Bitte gesendet hat, es auf seine klinische Verwendbarkeit zu prüfen.

Das Jodolen hat zur Grundlage das seit Langem bekannte und bewährte Jodol, und stellt ein Jodeiweiss dar mit hohem J-Gehalt; es enthält nämlich 36% J (also etwa halb so viel J als das Jodkali), während Jodalbacid nur 8% J-Gehalt hat. Es ist ein gelbliches, etwas grobkörniges, trockenes, nicht zusammenballendes Pulver, und ist vollkommen geruch- und geschmacklos. Es kann, wie dies zu bakteriologischen Prüfungen nothwendig ist, längere Zeit einer Temperatur von 100° ausgesetzt werden, ohne dass es sich verändert; Bedingung ist dabei nur, dass Luftzutritt möglichst vermieden wird. Es widersteht den meisten Lösungsmitteln, nur heisse, verdünnte Alkalilösungen nehmen es langsam unter Hydrolyse des Eiweisskörpers auf (Laquer).

In diesen physikalischen und chemischen Eigenschaften des Präparates beruhen mancherlei Vorzüge und Nachtheile, die sich bei seiner doppelten Bestimmung geltend machen.

Das Jodolen soll zwei grossen therapeutischen Indicationen genügen; es soll:

I. bei innerlichem Gebrauche ein vollwerthiges Ersatzmittel der bisherigen Jodpräparate, besonders der Jodsalze, sein, jedoch ohne Erscheinungen von Intoxication und Jodismus hervorzurufen;

II. bei äusserlicher Anwendung als ungiftiges und reizloses Antisepticum wirken.

---

[1]) G. Zülzer: „Neue Vorschläge zur Jodtherapie der Syphilis", Festschrift für F. J. Pick, II. Theil.



Jene erste Indication ist die bei weitem richtigere.

Seit vor nunmehr 25 Jahren Prof. F. J. Pick von dieser Stelle aus[1]) dem Jodoform seinen siegreichen Einzug in das Gebiet der Dermatologie vorhergesagt und gebahnt hat, haben wir neben diesem vornehmsten noch eine ganze Reihe anderer guter, pulverförmiger Antiseptica kennen gelernt. Aber noch heute leiden wir mit unseren Kranken unter den fatalen Nebenwirkungen der Jodalkalien.

Es war meine Aufgabe, an dem hiesigen klinischen Materiale das Jodolen nach jenen beiden Hauptwirkungen zu prüfen. Es war also festzustellen:

I. welches ist seine Wirkung auf den Gesammtorganismus, die Wirkung durch Resorption?

II. welches ist seine locale, seine antibakterielle Wirkung?

In ersterer Hinsicht ergab sich von selbst der Vergleich mit den Jodalkalien, speciell mit dem Jodkali, in zweiter der mit dem Jodoform. Wir wissen, dass das J der Jodalkalien ausserordentlich rasch von den Geweben aufgenommen und alsbald auch wieder ausgeschieden wird; Personen mit Jdiosynkrasie gegen J haben oft wenige Minuten nach Einnahme des Medicamentes die schönsten Erscheinungen von Jodismus. Nach 15 Minuten etwa ist die Jod-Ausscheidung im Urin nachweisbar, sie erreicht in wenigen Stunden ihr Maximum, um dann rasch abzufallen; in 2—2½ Tagen ist sie beendet. Demgegenüber ist die J-Aufnahme und Ausscheidung beim Jodolen protrahirter. Nach 2 Stunden zeigt der Urin schwache, nach 3 Stunden deutliche J-Reaction, 1 Stunde später etwa der Speichel. Die Curve der J-Ausscheidung steigt hier langsam an und fällt allmälig ab. Während des vierten Tages war die J-Reaction stets noch deutlich, am fünften war sie mitunter noch bemerkbar. Beginn und Ende der J-Ausscheidung sind unabhängig von der Grösse der Dosis, individuell dagegen sehr verschieden; sie variiren ausserdem nach dem Lebensalter und der Intensität der vitalen Processe. (So war z. B. bei mir selbst von 10·0 Gr. Jodolen [als Einzeldosis] am 5. Tage nichts mehr nachweisbar,

---

[1]) Lažansky: „Das Jodoform und seine therapeutische Verwendung", Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. VII, 275.

während ein Hemiplegiker nach 2·0 Gr. noch am sechsten Tage eine erkennbare J-Reaction des Urins zeigte.)

Das Jodolen steht also hinsichtlich seiner Resorption und Ausscheidung entschieden über den Jodalkalien und etwa gleich dem Jodalbacid. Und wenn R. Rösel[1]) von dem Jodolen, gegenüber seiner Grundverbindung, dem Jodol, rühmend hervorhebt, dass „es nicht nur rascher resorbirt und ausgeschieden wird, sondern auch in stärkerem Procentverhältniss", als jenes, so verstehe ich das nicht ganz. Denn längst ist von autoritativer Seite[2]) darauf hingewiesen, welch hohen Werth in der Therapie der Syphilis, als einer chronischen Infectionskrankheit, gerade die protrahirte Wirkung der Heilmittel hat.

Die Reactionen wurden mit rauchender Salpetersäure (im Ueberschuss) und Chloroform oder Schwefelkohlenstoff gemacht; neben dem Vorzuge der grösseren Sicherheit lässt die Probe auch durch die verschiedenen Farben-Nüancen des gelösten Jods — in gewissen Grenzen natürlich — auch einen Schluss auf die quantitative Ausscheidung zu. — Nur bei den stark eiweisshaltigen Nährböden der bakteriologischen Versuche (Ascites-Flüssigkeit und Aehnl.) musste Stärkekleister und Schwefelsäure verwendet werden.

Es ist ein misslich Ding, die Dosirung eines in seiner Art ganz neuen Medicamentes zu treffen. Denn für das verwandte Jodalbacid wird nicht der Anspruch erhoben, die Jodsalze in ihrer energischen Wirkung zu ersetzen.[3]) Wohl aber für das Jodolen. Und gerade das bedingt unser Interesse für das Präparat! Ob es auch, und dann event. in refracta dosi, zu syphilitischen „Zwischen- und Nachcuren" geeignet sei, die Frage mag hier ganz offen bleiben. Andererseits sind Mittheilungen, wie jene,[4]) wonach ein Fall von in Indien acquirirter Lues maligna durch Gebrauch von Schilddrüsenpräparaten geheilt sei, praktisch zu wenig discutabel, wenn wir auch nach Bau-

---

[1]) R. Rösel: „Ueber die quantitative J-Bestimmung im Harn etc." Zeitschr. f. phys. Chemie. Bd. 26.

[2]) F. J. Pick: Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. XVIII. pag. 617.

[3]) Zülzer l. c.

[4]) Menzies, British Med. Journ. v. 7. Juli 1894.

E. Baumann scheidet Drüsen mit einem Gehalt von mehr als 10 Mgr. J. in der ganzen Drüse von seinen Untersuchungen aus, weil dieser bereits durch Accidentien (Rübenfütterung, Jodpräparate) bedingt ist!

mann's Entdeckung theoretisch wohl den Schimmer eines Verständnisses dafür besitzen.

Wir wählten somit die Dosirung des Jodolen's analog jener des Jodkali's.

Dieses wird auf hiesiger Klinik intermittirend gegeben: an drei aufeinander folgenden Tagen je 1·0, 2·0 und 3 Gr., nach absolut sicherer Ausscheidung auch des letzten J-Restes beginnt jener Turnus von Neuem.

In gleicher Weise wurde das Jodolen angewendet: nur wurde entsprechend dem J-Gehalt der beiden Präparate (36% : 76·5%) die tägliche Dosis doppelt so gross genommen, und entsprechend der protrahirteren Ausscheidung das freie Intervall auf 6 oder 7 Tage verlängert.

Die klinische Beobachtung beweist nun — und sie wird immer die höhere Instanz bleiben —, dass jene theoretischen Voraussetzungen nicht zutreffen; sie zeigt, dass trotz der günstigen Resorptions- und Ausscheidungs-Verhältnisse es auch bei diesem Jodeiweiss-Präparate zu mehr minder schweren Intoxications-Erscheinungen, ja zu bedrohlichen Zeichen von Jodismus kommt. Bei gegen Jod empfindlichen Personen traten nach 1·0 Gr., ja nach 0·5 Gr. Jodolen alsbald allerhand unangenehme Sensationen auf: metallischer Geschmack im Munde, Druck in den Stirnhöhlen, Parästhesien in den Fingerspitzen.

Ausserordentlich häufig waren Reizungen der Schleimhaut des Digestionstractus: Appetitlosigkeit, Magendruck, Erbrechen, und vor allem Diarrhöen. Mag man letztere auch nicht direct zur Jodintoxication rechnen, so zeigen die folgenden Fälle doch mehrfach ganz typische Zeichen von Jodismus: acute Conjunctivitis, Jodschnupfen, entzündliche Schwellung der Mundschleimhaut mit reichlicher Salivation, Bronchitis und Jodacne. In dem Falle Nr. VIII, den ich deshalb ausführlicher mittheile, kam es nach in Summa 4·0 Gr. Jodolen in 24 Stunden zu direct beängstigenden Zuständen, die zu sofortigem Aussetzen des Mittels zwangen. Hier einige kurze Notizen über die einzelnen Fälle:

I. M. Elisabeth, 31 J. altes Dienstmädchen, Prot.-Nr. 7508, Lues serpiginosa gummosa: nach 2·0 Jodolen Magenschmerzen und Erbrechen. Das Präparat wurde, ebenso wie in den folgenden Fällen, stets nach dem Essen und in Milch gereicht.



II. F. Anna, P. p., Kr.-Prot. Nr. 11377, Lues condylomatosa.

Hg wird nicht vertragen (starke Stomatitis). — Nach 2·0 Jodolen, weiterhin auch nach 1·0 Gr., regelmässig Erbrechen.

III. H. Franz, 41 J., Schlosser, Prot. Nr. 10.119. Diagn.: Status post hemiplegiam (Hämorrhagie in den hinteren Schenkel der Capsula interna i. F. von Endarteritis syphilitica). Nach 2·0 Gr. Jodolen dyspeptische Zustände, belegte Zunge, so dass bei dem schlecht genährten Kranken das Mittel ausgesetzt werden muss.

IV. F. Marie, 22 J., Dienstmädchen, Prot.-Nr. 6060. Diagn. Lues gummosa (hereditaria) combinirt mit Tuberculosis, Ulcus septi cartilag. nasi.

Auf 2·0, 4·0, 6·0 Gr. Jodolen an 3 aufeinanderfolgenden Tagen treten am 2. und 3. Tage heftige Diarrhöen und Schmerzen im Epigastrium auf, ausserdem starke Secretion der Nasenschleimhaut und Conjunctiva. — Wiederholung bei einem zweiten Versuche mit geringeren Dosen. — Auf JK sind die Intoxicationserscheinungen nicht heftiger. Die Ulceration am Nasenseptum schreitet dabei ungehindert fort. — Es bestand keine Darmtuberculose.

V. R. Franz, 54 J. Schiffer, Prot.-Nr. 10.887. — Diagn. Carcinoma linguae auf dem Boden eines Gumma entstanden.

Um zunächst alle tertiär luetischen Symptome zum Schwinden zu bringen, erhält Pat. 2, 4, 6 Gr. Jodolen an 3 Tagen nach einander. Bereits nach 2 Gr. profuse Durchfälle, die sich weiterhin noch mehren. Jodkali 1, 2, 3 Gr. wird besser vertragen.

VI. Sch. Marie, 37 J., verh., Ambul.-Nr. 2991. Diagn.: Ulcus cruris gummosum. Ueber dem l. Tubes frontale. periostales Gumma, Kopfschmerzen. Nach 2 Dosen von 1 und 2 Gr. Jodolen an 2 Tagen. Thränenfluss. Schnupfen, bronchitische Erscheinungen; zugleich Magenschmerzen und Uebelkeit.

VII. M. Otto, stud. jur., 23 J., Ambul.-Nr. 2572. Diagn.: Lues condylomat. Erhält am 23., 24. und 25. VI. gegen heftige Kopfschmerzen, welche die Eruption eines allgemeinen Exanthems begleiten 2·0, 4·0 und 6·0 Gr. Jodolen.

26./VI. Die Kopfschmerzen sind dadurch nicht gebessert, dagegen hat er neben seinem Exanthem über Gesicht, Rücken und Extremitäten sehr zahlreiche Efflorescenzen einer wohlcharakterifirten Jodacne. Ausserdem besteht Reizung der Schleimhaut der Nase, des Kehlkopfes, der Luftröhre.

VIII. R. Josef, 59 J., Metallarbeiter, Ambul.-Nr. 2384. Diagn. Gumma linguae.

Anamnese: Vor 4 J. „Schanker", angeblich ohne folgende Allgemeinerscheinungen; seitdem aber häufige nächtliche Kopfschmerzen, auch Schmerzen in den Schienbeinen. Pat. ist seit 35 J. verheiratet, die Frau hat 6mal geboren, 2mal abortirt (1. Kind 24 J. alt †, 2. lebt, 3. und 4.: Schwangerschaft-Abortus(!), 5. lebt, 6. Kind $^3/_4$ J. alt †). Seit 14 Tagen Affection an der Zunge.

Status praesens: An der r. u. Seite der Zunge ein über haselnussgrosser Knoten, in der Musculatur gelegen, von glatter Oberfläche,



3*



derber Consistenz, auf Druck wenig schmerzhaft. Die submaxillaren Drüsen sind nicht wesentlich ergriffen. Am l. h. Gaumenbogen eine längliche, seidenglänzende Narbe. — Zähne meist fehlend, cariös. Foetor ex ore. – Schädelknochen auf Beklopfen schmerzhaft. — Am übrigen Körper keine deutlichen Zeichen von Lues.

Decursus: 12./V. 2·0 Gr. Jodolen intern. — Am 13./V. sollten im Ganzen 4·0 genommen werden; Pat. nahm jedoch nur eine Dosis von 2·0: denn bereits in der Nacht fing die Zunge zu schwellen an, und nach in summa 4 0 Gr. Jodolen in 24 Stunden zeigten sich folgende Erscheinungen:

14. V. Die Zunge ist auf das Doppelte ihres Volumens angeschwollen, Pat. kann nicht mehr deutlich sprechen, die Athmung ist behindert. Die Mundschleimhaut und das Zahnfleisch sind geröthet, die Zahnfleischpyramiden sind abgehoben. Alle diese Theile schmerzen stark („wie mit Nadeln zerstochen"). Es besteht hochgradige Salivation, der Speichel fliesst fortwährend aus dem Munde. Parotis und andere Speicheldrüsen geschwellt. — Ausserdem Conjunctivitis und Thränenfluss; in letzter Nacht 4 mal Diarrhöen. Jodolen sofort ausgesetzt!

17./V. Gumma an Grösse abgenommen. Jodismus geht zurück. Wechsel des J.-Präparates:

20.|V. und 21./V. je 1·0 Gr. Jodkali. Patient empfindet wenig störende Nebenwirkungen.

25., 26. und 27./V. 1, 2, 3 Gr. Jodkali: bis auf geringe Reizerscheinung der Mundschleimhaut ohne wesentliche Beschwerden. Gumma erbsengross.

7./VI., 8./VI. und 9./VI.: 0·5, 1 und 1·5 Gr. Jodalbacid: Jucken am harten Gaumen, sonst bis auf locale Röthung nichts Pathologisches nachweisbar. — Von dem Gumma nichts mehr zu fühlen.

Auffallend ist hier, dass das Jodsalz besser vertragen wurde, als die beiden Jodeiweiss-Präparate; auch Jodalbacid machte trotz der minimalen Jodzufuhr (an 3 Tagen zusammen — 0·24 J.) noch leichte Reizerscheinungen (cf. u.!).

Nach Allem wird mir niemand das Recht bestreiten, wenn ich behaupte: ein Präparat, das in einem so grossen Procentsatze der Fälle (die „Versuchspersonen" sind in Obigem noch gar nicht mitgerechnet) subjective Beschwerden, deutliche Intoxicationserscheinungen, ja direct bedrohliche Zustände von schwerem Jodismus hervorgerufen hat, kann nicht als ein reizloses und ungiftiges Ersatzmittel der Jodalkalien gelten.

Worin liegt der Grund der beobachteten toxischen Eigenschaften des Jodolens? War vielleicht doch die Dosis zu hoch gegriffen? Ich glaube nicht. Denn weitere Beobachtungen haben mich gelehrt, einmal dass bedeutend höhere Dosen als unsere gebräuchlichen ohne jegliche Beschwerde genommen werden —



vorausgesetzt, dass keine Idiosynkrasie gegen Jod besteht; dass aber in diesem Falle auch bedeutend kleinere schon toxisch wirken. Es ist eben mit dem Jodolen gerade so, wie mit allen anderen Jodpräparaten![1])

Vielleicht aber liegt der Grund in Veränderungen, die das Medicament im Organismus erleidet.

Und in der That haben die Versuche von Dr. Rösel[2]) mit natürlichem Magensaft, durch Expression gewonnen, welche dem Mittel zugesetzt wurde, ergeben, dass die Eczeme desselben eine sehr rasche und intensive Spaltung des Jodolens, bezw. Abspaltung von Jod bewirken. So dürfte in diesem in statu nascendi wirkenden Jod die Ursache der Intoxicationserscheinungen zu suchen sein (Gastritis). Ein analoger Vorgang (hier ein Oxydationsprocess durch die in der Mund- und Nasenhöhle stets vorhandenen Nitrite) ruft ja auch bei den Jodsalzen die stürmischen Erscheinungen des „Jodschnupfens“ etc. hervor.

Zugleich macht dieser Process der Jodabspaltung das eingangs angeführte Calcul zu Gunsten der Jod-Eiweisspräparate illusorisch: denn jenes basirt, soviel ich sehe, gerade auf der festen Bindung des Jod-Atoms im Jodeiweiss-Moleküle und auf der Integrität dieses bei der Resorption.

---

[1]) Ich füge an dieser Stelle eine Beobachtung bei, die mir gleich der in Fall VIII dafür zu sprechen scheint, dass auch das Jodalbacid nicht frei von Nebenwirkungen ist (entgegen der Behauptung v. Zulzer, l. c.).

IX. Dr. X., der sich als Arzt genau beobachtet, litt in der Jugend an Otitis med., später an Muskel- und Gelenkrheumatismus. Er ist empfindlich gegen Jod-Präparate. Nach 1·0 Jodkalium constatirt er an sich: Jod-Geschmak, Gefühl von Schleimhaut-Schwellung der Nase und Tube des Mittelohres, Druckschmerzhaftigkeit der einen und anderen Lymphdrüse am Halse, geringe Secretion der Nasenschleimhaut. Bei etwas grösseren Dosen: Kopfdruck, besonders in der Stirngegend. Bei weiterer Zufuhr: Empfindlichkeit früher erkrankt gewesener Gelenke und Muskeln, Steigerung der Secretion und sonstigen Druckzustände (besonders im Kopfe).

Bei Jodalbacid: nach 1, 2, 3, 4 Gr. in 4 Tagen genommen, traten am 4. Tage genau dieselben Nebenerscheinungen wie nach 1·0 J K auf, nämlich: Empfindung von Volumszunahme der Schleimhaut in Nase und Mittelohr, mässige Secretion derselben. leichter Kopfdruck. — Er setzte deswegen das Mittel aus. nb.! 1·0 Gr. Jodkali (76% J.) = 0·76 J. 1 + 2 + 3 + 4 Gr. = 10·0 Gr. Jodalbacid (8% J) = 0.8 J!

[2]) l. c.

Doch wie dem immer sei: die Hoffnung, in dem Jodolen ein Jodismus nicht hervorrufendes Präparat zu gewinnen, hat sich nicht bewährt.

Die zweite Cardinalfrage ist die nach dem therapeutischen Werthe des Mittels.

In erster Linie kommt naturgemäss die grosse Domäne der Jodpräparate, die tertiäre Lues, in Betracht.

Und hier, wo es sich um die Resorption von necrotischen Gewebsbestandtheilen handelt, bei den Producten der gummösen Entzündung, da scheint das Jodolen allerdings sehr schön zu wirken. Es entfaltet eine bedeutende resorbirende Kraft. Starre Infiltrate verschwinden, das periphere Fortschreiten des Processes wird gehemmt, Ulcerationen mit unterminirten Rändern und speckigem Belage wandeln sich in auffallend kurzer Frist zu freiliegenden, gesundrothen Granulationsflächen, die mit glatten Narben verheilen.

Zur Illustration des Gesagten füge ich, gewissermassen als Paradigmen, 3 kurze Krankengeschichten bei.

In Fall Nr. X handelt es sich um reine Jodolen-Wirkung, intern und extern. Bei Nr. XI kam zu der externen Wirkung die local resorbirende des „grauen Pflasters" hinzu. Nr. XII schliesslich erhielt neben Jodolen innerlich noch eine Mercurial-Sack-Behandlung; indessen sind sowohl die Resultate des localen Heilungsvorganges, als das Schwinden der Allgemeinerscheinungen (Kopfschmerzen etc.) sicherlich dem Jodolen zuzuschreiben. Sie war Pat. der Ambulanz, kam nur interimistisch; die Heilungsdauer ist hier nicht genau anzugeben. Bei den anderen Fällen ist sie auffallend kurz. Am markantesten ist Fall X: In genau 14 Tagen ist der Patient geheilt, der seit mehr als $1^1/_2$ Jahren alle möglichen Mittel angewandt hatte gegen sein stetig fortschreitendes Leiden, dem schliesslich an anderem Orte die operative Entfernung des ganzen Scrotum als Ultimum refugium angerathen wurde (sic! Diagnose: „Epitheliom").

X. P. Adalbert, 65 Jahre, v., Taglöhner, Kr.-Protokoll Nr. 10.095, aufgenommen d. 26.|VI. 99. Diagn.: Lues gummosa serpiginosa scroti.

Anamn.: Pat. hat „vor langen Jahren" einmal Schanker gehabt; jetziges Leiden gegen 2 Jahre. Die ihm vor einem Jahre ärztlich proponirte Abtragung des Scrotum verweigerte er. Sonst nichts Positives herauszubekommen.



Status praes.: Penis ohne Veränderung. Die Haut des ganzen Scrotum ist krankhaft alterirt. Die rechte Hälfte desselben ist in eine einzige keloide Narbe verwandelt; die übrige Haut zeigt tiefen, geschwürigen Zerfall. Die Geschwüre zeichnen sich aus: durch ihren scharfen Rand, den schmierig-eitrig belegten Grund, durch die weiche Consistenz des umliegenden Gewebes und die Unterminirung gegen die gesunde Haut hin. Sie lassen deutlich centrale Abheilung und peripheres Weiterschreiten erkennen (serpiginöser Charakter der Affection „Nierenform" der Geschwüre). Decursus:

29.|VI. 2·0 Gr. Jodolen intern	täglich 1mal Trockenverband der Ulceration mit Jodolen, darüber Gaze, Watte etc.
30.|VI. 4·0 „ „ „	
1.|VII. 6·0 „ „ „	

1.|VII. Geschwüre sind ziemlich rein; — 2.|VII. sie beginnen sich vom Rande her zu epithelisiren. — 4.|VII. Heute (i. e. 1. Woche seit der Anwendung des Jodolens) sind nur noch ganz circumscripte Stellen nicht überhäutet. An dem oberen Ende des länglichen Substanzverlustes befindet sich ein in Dreieckform über die Granulationsfläche vorspringender Hautlappen. Und an dieser Stelle, wo das Jodolen offenbar nicht hingelangt ist, tritt zunächst noch keine Heilung ein.

Jodolen ohne die geringsten Beschwerden vertragen. Am 5. Tage nach der letzten Einnahme noch deutliche J.-Reaction des Harnes.

7.|VII. 2·0 Gr. Jodolen intern	täglich Einstäubung der noch granulirenden Stellen.
8.|VII. 4·0 „ „ „	
9.|VII. 6·0 „ „ „	

Am 11.|VII. sind auch die letzten Wundflächen geschlossen. Pat. wird geheilt entlassen. — Heilungsdauer = 14 Tage (!).

XI. P. Anton, 31 Jahre, Bäcker, Kr.-Prot. Nr. 7614; aufgenommen den 13.|V. 99. Diagn.: Adenitis gummosa.

Anamn.: Vor 9 Jahren Ulcus durum; 6wöchentl. Schmiercur. Ohne Erscheinungen geblieben bis XII. 97. Damals in der linken Leistenbeuge haselnussgrosse Geschwulst, sie wurde in ½ Jahre hühnereigross, ging in Eiterung über, schloss sich, brach wieder auf und ist seitdem offen. In der Nähe kleinere Tumoren, die denselben Process durchmachten. Pat. ist ohne Therapie geblieben.

Status praes.: An Uvula und Penis zarte Narben. — Links in inguine tiefgreifender geschwüriger Zerfall, der sich mit scharfen, infiltrirten, glatten, etwas unterminirten Rändern gegen die gesunde Haut begrenzt. Der Grund schlecht granulirend, mässig belegt. Die Ränder zeigen vorspringende Zacken (Entstehung der grossen aus mehreren kleineren Ulcerationen). Kleine erbsen- bis kronengrosse Ulcerationen der Umgebung des grossen Geschwüres in die lividrothe, derb infiltrirte oder narbig veränderte, bogenförmig contourirte Haut der Oberschenkelinnenfläche eingestreut. Am Grunde der grossen Ulceration gelangt man 1 Cm. in die Tiefe in morsches Gewebe. — Diese Veränderungen nehmen einen ca. 17 Cm. breiten und 12 Cm. hohen Bezirk ein.



Decursus: Pat. erhält local: Jodolen, darüber graues Pflaster, allgemein vom 19.—21.|V. 2, 4, 6, Gr. Jodolen intern. Am 23.|V. sind die Ulcerationen zum grossen Theile bereits geschlossen und überhäutet, Secretion geringer, Grund reinigt sich, Infiltration schwindet.

Nach solchem, im ganzen 3maligen Turnus kann Pat. am 30.|V., also nach einer 12tägigen Behandlung (!) geheilt entlassen werden.

XII. Zd. Albine, 39 Jahre, Hebamme. Diagnose: Lues gummosa palati duri.

Anamnese: Ist im Wesentlichen negativ, nie Affection am Genitale oder den Fingern; 3mal geboren, nie abortirt, nie Hautausschlag.

Stat. praes.: Isolirte Erkrankung des harten Gaumens; in der Raphe daselbst tiefer, scharf umschriebener, missfarbiger Substanzverlust bis auf das Periost reichend, von Erbsengrösse. — Gaumenbögen mit einander verlöthet. — Nam. Nachts (!) heftige Kopfschmerzen.

Decursus: 17.|V.—22.|V.: Mercuriol im Welander'schen Sack, das täglich eingestreut wird. — Trotzdem ist am 23.|V. r. neben dem alten ein neuer Substanzverlust in gerötheter Umgebung entstanden. 24.—26.|V. je 1·0 Gr. Jodolen. — 2.|VI. und 3.|VI. je 2·0 Gr. Jodolen. 6.|VI. Ulcus verkleinert, Grund vollkommen gereinigt. 10.—15.|VI. je 0·5 Jodolen, Mercuriol continuatur. — 21.|VI. Geschwür in reparatione. — 21.—23.|VI.: 2, 4, 6 Gr. Jodolen. Die Kopfschmerzen schwanden schon nach den ersten Dosen des Jodpräparates. — Pat. stellt sich am 8.|VII. als geheilt vor.

Nicht so günstig, wie hier, scheint das Jodolen bei den mit Fieber und Schmerzhaftigkeit einhergehenden Affectionen zu wirken, bei neuralgischen und periostitischen Processen, bei plötzlichen intercurrenten Erkrankungen, namentlich bei dem eine neue Eruption begleitenden Kopfschmerze. Bei diesen acuten Processen dürfte das Jodkalium mehr am Platze sein. Speciell bei der typischen Cephalalgie im Eruptionsstadium lässt uns das Jodkalium fast nie im Stich; das Jodolen hat mehrmals dabei versagt. Einmal sahen wir bei einem Nachschube einer condylom. Lues unter Jodolen-Gebrauch eine specifische Iritis auftreten, die weiterhin unter Jodkalium exact zurückging. In diesem Falle, wie in dem unter VII angeführten blieb das Jodolen gegen die Kopfschmerzen wirkungslos. — Bei dem folgenden Patienten dagegen mit luetischer polyarticulärer acuter Synovitis zeigte es sich direct als Specificum. Die Diagnose der luetischen Form, gegenüber dem acuten Gelenkrheumatismus, konnte hier einfach „ex juvantibus" gestellt werden.

XIII. V. Josef, 40 Jahre, Arbeiter, Kr.-Prot. Nr. 8190, lag 8 Wochen hier mit Lues condyl., schmierte 5 Touren und wurde am 12.|VII. gebessert entlassen. Als Viaticum bekommt er eine Sublimat-Injection.



Doch bereits in einer Woche, 19.|VII., kommt er wieder mit allen Zeichen einer heftigen acuten Kniegelenkentzündung (er führt sie selbstverständlich auf die Injection zurück): Tanzen der Patella, Flexionsstellung, hochgradige Schmerzhaftigkeit u. s. f. Ausserdem besteht Fieber in auffallend remittirendem Typus (!), Abends bis gegen 39° steigend bei normalen Morgentemperaturen 19., 20.—21.|VII.: 2, 4, 6 Gr. Jodolen: darauf sinkt die Temperatur sogleich zur Norm herab. Am 20. hatte sich eine Synovitis des l. Fussgelenkes, am 21. eine solche des l. Handgelenkes ausgebildet. — Local: feuchtwarmer Verband mit essigsaurer Thonerde. — Am 23.|VII. sind die sämmtlichen afficirten Gelenke bereits abgeschwollen, schmerzlos; Pat. dauernd afebril. Pat. nimmt noch einmal 2, 4, 6 Gr. Jodolen und wird am 3.|VIII., also nach 14tägiger Krankheitsdauer, geheilt entlassen.

Als Ersatz der Hg-Behandlung der Lues, da wo das Quecksilber nicht vertragen wird, hat das Jodolen, gleich allen anderen Jodpräparaten, völlig versagt.

Fälle von „maligner Lues", die einen willkommenen Prüfstein für das Präparat gegeben hätten, sind in der Zeit meiner Versuche hier nicht zur Beobachtung gekommen.

Ich komme noch einmal zur Wirkung der Jodpräparate auf die tertiäre Lues zurück.

Tausendfältige Erfahrungen der Praktiker bestätigen ihre eminente resorptive Fähigkeit. Wie diese aber zu Stande kommt, darüber sind wir noch ganz im Unklaren. Wir vermuthen darüber viel, wir wissen bedauerlich wenig.

Wir kennen Beginn und Ende ihrer Bahn im Körper, wir kennen auch ihr intermediäres Product, eben das Schilddrüsenjodeiweiss. Darüber hinaus ist alles Hypothese.

Mit grosser Wahrscheinlichkeit darf man annehmen, dass ihre eigentliche Wirkung in dem Auftreten freien Jods beruht. Der experimentelle Nachweis von Binz,[1]) dass lebendes Protoplasma bei Gegenwart von Kohlensäure aus den Jodsalzen freies Jod abzuhalten vermag, stützt diese Annahme bedeutend. Diese Abspaltung wird da am intensivsten sein, wo der Stoffwechsel am lebhaftesten ist. Und das ist sicher bei den Leukocyten der Fall, die zu ihrer bedeutenden Transport-Arbeit ganz bedeutender chemischer Umsetzung bedürfen.

Für die Resorption gelöster und löslicher Massen mag man verschiedene Momente in Anspruch nehmen, so die

[1]) Binz, Arzneimittellehre.



gesteigerte Durchlässigkeit der Gefässwand, die vermehrte Geschwindigkeit des Blutstromes unter dem Einfluss der Jod-Verbindungen. Eine Eliminirung nekrotischer Gewebsbestandtheile, d. h. dem Organismus fremder Körper, kann man sich dagegen nur durch die Thätigkeit der weissen Blutkörperchen denken. So führt uns jede Betrachtung mit physiologischer Nothwendigkeit zu der Arbeit der Leukocyten, als der eigentlichen kleinsten Urheber überraschend grosser Erfolge. Man denke an die so schweren Ausfallerscheinungen, welche ein Gumma im Gehirn oder Rückenmark macht und an die hier geradezu zauberhafte Heilwirkung der Jod-Präparate!

Dieses Resultat kann zwei verschiedenen Factoren entspringen. Die Wirkung der Jodpräparate kann sein:

a) extensiver Art: sie verursachen eine Vermehrung der Zahl der Leukocyten;

b) intensiver Art: sie rufen bei gleicher Anzahl eine vermehrte Arbeitsleistung der einzelnen hervor.

Diese zweite Wirkung ist nur durch den Thierversuch zu beweisen. Man hat diesen Beweis durch die Injection von feinstvertheilten Farbstoffmengen (Zinnober) in die Peritonealhöhle und Controle der Menge der weiterhin abgelagerten Farbstoffpartikelchen in dem interstitiellen Gewebe von Leber und Milz des getödteten Thieres (mikrosk. Schnitte) — einmal mit, dann ohne gleichzeitige Jodgaben — zu führen gesucht.[1]) In sehr hübscher Weise würde sich diese Hypothese mit dem angeführten Versuche von Binz decken: das atomweise abgespaltene Jod wirkt als Excitans auf die Leukocyten.

Dagegen kann man eine durch Jodpräparate hervorgerufene Vermehrung der Zahl der Leukocyten, eine Leukocytose, auch am Menschen constatiren. Beruht lediglich in ihr die Wirkung der Jodpräparate, so würde man im Stande sein, durch die Grösse der Leukocytose ziffernmässig, wie nach einer mathematischen Formel, den therapeutischen Werth der einzelnen darzustellen.

Da meines Wissens solche Versuche noch nicht gemacht sind, suchte ich zu bestimmen, ob beim Menschen eine Leuko-

---

[1]) R. Heinz: „Ueber Jod und Jodverbindungen", Virchow's Archiv, Bd. 155, Heft 1.

cytose nach Jodpräparaten intern auftritt, event. wie gross sie bei den einzelnen ist.

Es wurde bestimmt bei dem Einzelnen 1. die Anzahl der weissen Blutk. ohne Jod-Zufuhr; 2. dieselbe nach Einnahme von 1·0 Gr. Jodkali; 3. desgleichen nach 2·0 Gr. Jodolen. Alles selbstverständlich bei nüchterner Versuchsperson (um eine Verdauung-Leukocytose auszuschliessen). Das Blut wurde nach Jodkali-Einnahme 2 Stunden später, nach Jodolen-Einnahme 4 Stunden später abgenommen. Jedesmal wurden 2 Capillaren abgenommen (Verdünnung 1 : 10) und von jeder 2 Thoma-Zeiss'sche Zählkammern gefüllt. Von diesen 4 Zählungen wurde das Mittel genommen; durchgezählt wurden 4 × 16 Quadrate jedesmal.

Ich ging mit geringen Erwartungen an die Sache heran. und der Erfolg hat diese vollkommen bestätigt; eine deutliche Leukocytose war nach der Einnahme der Jodpräparate nicht zu constatiren.

Anm. Auffallend war jedoch die Vermehrung der w. Blutkörperchen bei 2 Pat.: beide mit einer beginnenden Phthisis pulmonum. Ich füge die Zahlen bei:

P.	Diagn.: Tubercul. miliar. nasi,	ohne Jod	8100
	2 St. nach Einnahme von	1·0 Jodkali	14.200
	4 St. „ „ „	2·0 Jodolen	12.200
H.	Diagn.: Ulc. specif.,	ohne Jod	9200
	2 St. nach Einnahme von	1·0 Jodkali	11.200
	2 St. „ „ „	1·0 „	15.300
	4 St. „ „ „	2·0 Jodolen	9800

II. Jodolen bei äusserlicher Anwendung.

In Folgendem gebe ich ganz kurz — entsprechend der minderen Wichtigkeit — die klinischen Resultate, welche wir mit dem Jodolen bei localer Wirkung, als Antisepticum, zu verzeichnen hatten.

Die Resistenz des Mittels gegenüber allen gebräuchlichen Lösungsmitteln (cf. oben) beschränkt die Form seiner Anwendung leider ausserordentlich. Während seine Grundverbindung, das Jodol, als Jodol-Glycerin, Jodol-Aetherspray, Jodol-Collodium etc. applicirt werden konnte, ist man hier darauf angewiesen, das Jodolen als Pulver mit dem Pinsel oder Zerstäuber auf die Wundflächen zu bringen; letzteres geht wegen seiner grobmolecularen Beschaffenheit ganz gut. Am Schlimmsten ist's, dass man nicht einmal die Gaze damit appretiren kann.



Dass andererseits die völlige Geruchlosigkeit des Mittels — gegenüber dem Jodoform — namentlich bei den sog. „geheimen" Krankheiten, ein Vorzug ist, liegt auf der Hand.

Es wurde in einer sehr grossen Zahl von Fällen bei den verschiedensten Affectionen angewandt.

Einmal (bei einem Ulcus phagedaenicum) musste es wegen brennender Schmerzen, die nach jeder Application in der Wunde auftraten, ausgesetzt werden. Ein anderes Mal beobachtete ich das Auftreten eines acuten Eczems mit Bläschenbildung und punktförmigen Hämorrhagien rings um die Wunde, jedoch nur in ganz beschränkter Ausdehnung.

Das Jodolen scheint überhaupt auf Wundflächen eine ganz leichte Aetzwirkung auszuüben. Gestört hat diese sonst nicht: wir hatten seine Anwendung nie zu bereuen.

Niemals sind, wie beim Jodoform, Intoxicationserscheinungen bei äusserlicher Anwendung aufgetreten; und doch habe ich oftmals 30—50 Gr. Jodolen in Höhlenwunden eingefüllt.

Lineare Operationswunden (nach Excisionen von Geschwülsten der Haut, nach Phimosen-Operationen und ähnl.) heilten stets „per primam", ohne jede Reaction der Schnittlinien und Suturen. Das Pulver bildet als elastische, fest anhaftende Decke einen guten Schutz gegen äussere Verunreinigung.

Bei Wunden per secundam, bei Ulcerationen der verschiedensten Art, wie wir sie in grosser Mannigfaltigkeit, nam. bei den hiesigen Prostituirten, beobachten, waren die Resultate durchaus befriedigend. Fast stets, auch bei torpiden Geschwüren, bildeten sich kräftige, gesunde Granulationen, die in kurzer Zeit eine glatte Heilung bewirkten.

Der folgende Fall zeigt die einzelnen Factoren des Heilungsvorganges so klar, wie ein Experiment.

XIV. K. Emanuel, 23 Jahre, Gärtner, Kr.-Prot. Nr. 16.521, wegen einer Genital-Affection aufgenommen, hat an der Innenfläche des rechten Unterschenkels ein ausgedehntes (4 : 15 Cm.) altes Ulcus cruris mit wallartigen Rändern, schlechten Granulationen, infiltrirter Umgebung, der Knochen darunter ist höckrig, rauh (alte Fractur des Malleol. median. mit Dislocation und consecutiver pes valg.-Stellung). Da gar keine Heilungstendenz besteht, wird am

21.|VIII. die operative Epithelisirung nach Mangold vorgenommen; das Material zur Epithel-Aussaat wird mit scharfem Löffel der Haut



des rechten Oberschenkels entnommen. Der hier entstandene Substanz-Verlust wird dick mit Jodolen bestreut und trocken verbunden. Er zeigt weiterhin folgende Veränderungen: 23.|VII. Bildung reichlichen, rahmartigen, dicken, gelben Eiters; am Grunde nur noch wenig nekrotisches Gewebe. Ueberall tauchen die Köpfchen frischen Granulationsgewebes auf. 24.|VII. (nach 3 Tagen): alles Nekrotische abgestossen, Entwicklung kräftiger, fester, dunkelrother Granulationen. In der Tiefe beginnen sich von den erhaltenen Drüsen aus kleine Epithel-Inselchen zu bilden. — 26.|VII. Dauernd starke Secretion von pus bonum et laudabile, festes Granulationsgewebe, schnell fortschreitende Epithelisirung aus der Tiefe und vom Rande her. (Pat. wird für weitere Beobachtung zu früh entlassen.)

Diesen 3 Momenten begegnen wir auch weiterhin; es sind:

1 eine starke Secretion; sie ist keine angenehme Beigabe;

2. die Bildung gesunder, kräftiger Granulationen; sie unterscheiden sich vortheilhaft von dem oft so üppigen, schlaffen Granulationsgewebe, das bei Jodoform-Anwendung auftritt;

3. eine schnell fortschreitende Epithelisirung.

Auch bei alten Ulcera cruris, die hier freilich als klinisches Material selten sind und sich in ambulatorischer Behandlung zu sehr der Beobachtung entziehen, konnten wir einen schnellen Heilungsvorgang meist constatiren.

Besonders hervorheben muss ich die sehr günstigen Erfolge, die wir mit Jodolen bei der Behandlung vereiterter Lymphadenitiden hatten. Günstig sind diese Resultate schon an sich; überraschender in Anbetracht der therapeutisch-erschwerenden Umstände, unter denen das Präparat in Anwendung kam. Nach der jüngst veröffentlichten Methode von Waelsch[1]) werden hier seit geraumer Zeit fast alle Adenitiden mit Injection von physiologischer Na Cl-Lösung behandelt, event. verbunden mit Aspiration der dadurch gebildeten entzündlichen Reactionsproducte. Und es gelingt auch auf diese Weise die nicht zu alten Formen zur Schrumpfung zu bringen. So waren es die vernachlässigten Fälle mit lividen, verdünnten Hautdecken, mit unterminirtem Gewebe, die zur operativen Eröffnung kamen. Und gerade in diesen hatte das Jodolen seine Wirksamkeit zu erweisen. Der Erfolg war, wie gesagt, überraschend. Wir waren oft erstaunt, schon beim ersten Verbandwechsel (nach 5 Tagen) an Stelle einer wie diphtherisch

[1]) L. Waelsch: „Beiträge zur Abortiv-Behandlung der Bubonen", Archiv f. Dermat. und Syph. XLII. Bd. 3. Heft.



belegten, zerklüfteten, mit allerhand nekrotischen Gewebsfetzen besetzten Eiterhöhle eine frisch-roth granulirende Fläche zu finden. Wie die Krankengeschichten zeigen, ist die weitere Heilung dann meist ohne Zwischenfall und in Rücksicht auf die erschwerenden Umstände, auch in auffallend kurzer Zeit erfolgt.

XV. L. Moritz, 26 Jahre, Prot.-Nr. 7049, aufgenommen 3.|V. 1899. In der rechten Inguinalgegend faustgrosser Tumor mit deutlicher Fluctuation von rother, papierdünner Haut bedeckt. — 4.|V. Bubo ist in der Nacht perforirt. — 5.|V. Operation: die Perforationsöffnung wird mit 2 je 6 Ctm. langen bogenförmigen Schnitten umzogen, das Ellipsoid abpräparirt, Auslöffelung, Jodolen-Trockenverband. Keine Temperatur-Erhöhung. — 15.|V. 1. V.-W. — 23.|V. Wunde an den Rändern überhäutet, in der Mitte stark granulirend. 25.|V. Geheilt. Heilungsdauer: 20 Tage!

XVI. R. Wilhelm, 30 Jahre, Prot.-Nr. 10.230, aufg. 29.|VI. 1899. Inguinaldrüsen r. zu apfelgrossem Tumor verbacken mit starker Fluctuation und gespannter, gerötheter Haut. 30.|VI.—6.|VII. Injectionstherapie verbunden mit Aspiration des gebildeten Eiters; dieselbe führt zu keinem Resultate. Daher 6.|VII. Operation: Excision einer Ellipse, Jodolen-Trockenverband. 11.|VII. Wunde frisch granulirend. — 18.|VII. Nur noch ein Spalt von rothem, granulirendem Gewebe im Niveau der Haut. 20.|VII. Geheilt entlassen. Heilungsdauer: 14 Tage!

XVIII. P. Josef, 27 Jahre, Prot.-Nr. 12.563, aufg. 24.|VII. 1899.

Vor 10 Wochen Rhagade am Penis, vor 6 Wochen Drüsenschwellung rechts, in Abscedirung übergehend; vor 5 Wochen Incision: Heilung mit Fistelbildung (!). Die Inguinaldrüsen rechts bilden einen gänseeigrossen, glatten Tumor, der die medialen $^2/_3$ des Poupart'schen Bandes einnimmt, medial mit der Haut verlöthet ist; hier eine 1 Cm. lange Narbe, in deren Mitte eine Fistelöffnung; sie secernirt reichlichen, dünnflüssigen Eiter.

26.|VII. Operation: Spaltung auf der Hohlsonde nach beiden Seiten, stumpfe Auslösung der zum Theil freiliegenden Drüsen. Es entsteht so eine ca. 10 Cm. lange, 5 Cm. breite, 7 Cm. tiefe Höhle mit seitlichen Recessen. Einstreuen von Jodolen, Tamponade, Verband.

1.|VIII. Verband-Wechsel: Wunde an einigen Stellen noch gelb belegt, sonst gut granulirend, starke Secretion, fader Geruch. — 3.|VIII. Verband-Wechsel. — 7.|VIII. Verband-Wechsel: Wunde rein. — 25.|VIII. Luxurirende Granulationen: Lapis-Touchirung. — 2.|IX. Geheilt entl. Heilungsdauer 36 Tage.

XVIII. D. Wenzel, 20 Jahre, Prot.-Nr. 9107, aufgen. den 8.|VI. 99. Vor einigen Tagen schwollen unter Fiebererscheinungen die beiderseitigen Leistendrüsen an. Sie bilden jetzt faustgrosse, schmerzhafte Tumoren; unter der gerötheten Haut ist deutliche Fluctuation zu fühlen. Nach einer „präparatorischen Injectionsbehandlung" (Temperatur v. 38·4°) werden am 14.|VI. beide Bubonen breit eröffnet, die zerfallenen Drüsen stumpf herauspräparirt, Jodolen, Tamponade. Abendtemperatur 37·8°. Am 19.|VI. neuerliche Operation: es müssen noch restliche Drüsen



entfernt werden. — 22.|VI. Wegen bedeutender Secretion Verb.-Wechsel. 29.|VI. Verb.-Wechsel: Wunde rein, weniger secernirend. — 3.|VII. Verb.-Wechsel: sehr schöne Granulationen. — Am 5.|VII. jedoch zeigt sich unter Temperatursteigerung über der rechten Operationswunde eine Schwellung und Infiltration der angrenzenden Lymphdrüsen und Lymphgefässe der Bauchwand: essigs. Thonerde-Verband. — Am 11.|VII. kommt es zur Perforation eines Abscesses in dem rechten oberen Wundwinkel; Drainage desselben. Weiterhin ungestörter Heilungsverlauf. Am 3.|VIII. geheilt entlassen. — Heilungsdauer 6 Wochen.

Es sind dies Paradigmen aus einer grossen Anzahl von Fällen. Die ersten beiden zeigen den regulären Verlauf, den die allermeisten nahmen. Der dritte ist durch die Grösse der Höhle complicirt; im letzten trat trotz Jodolen eine secundäre Infection ein. Das kommt jedoch auch bei Jodoform vor.

Dreierlei fiel bei solchen unter Jodolen heilenden Bubonen auf:

1. ein eigenthümlich fader Geruch. Er wirkt nicht weiterstörend und macht sich auch bei Anwendung anderer Antiseptika, ja sogar neben dem penetranten Jodoform-Geruch bemerkbar.

2. Das Jodolen verschwindet zum allergrössten Theile aus der Wunde; dabei ist aber auffallender Weise im Urin kein Jod nachzuweisen, auch nicht wenn grössere Mengen Jodolen eingestreut wurden. Dagegen zeigte der Urin bei Verwendung selbst kleiner Mengen Jodoform, z. B. auf Operationswunden am Penis — er wurde dann natürlich mit dem Catheter entnommen — stets deutliche J-Reaction.

3. Die mehrfach erwähnte starke Secretion ist störend. In dem Gedanken, dass sie vielleicht mit bedingt sei durch die grobmoleculare Beschaffenheit des Mittels, versuchten wir eine Mischung des Jodolens mit Bolus alba aa. Ein Erfolg blieb aus, die Secretion war die gleiche. Dabei wiesen die beiden so behandelten Fälle nicht den glatten Heilungsverlauf auf, wie die übrigen. Die Wunden reinigten sich schlecht, granulirten dürftig. Ich möchte annehmen, dass die antiseptische Kraft des Mittels durch die Mischung gelitten hat.

Die oft und — wie ich meine — ziemlich kritiklos erörterte Frage der Wirkung von Antisepticis auf den sogenannten „weichen Schanker“ möchte ich für das Jodolen folgendermassen beantworten:



Ich glaube, das Jodolen steht dem besten der pulverförmigen Antiseptika, dem Jodoform, in seiner Wirkung hier etwa gleich. Die Wirkung aller dieser ist nicht sowohl abhängig von der Wahl des einzelnen Mittels, als von der jeweiligen Art der Infection. Es sind ja sichtlich ganz differente Processe, die unter dem gleichen Namen, und Anfangs auch unter dem gleichen Bilde passiren. Da wo es sich um ein specifisches Geschwür handelt, besteht das Wort Pick's voll zu Recht: „von einer specifischen Einwirkung eines Antisepticums auf specifische Geschwüre ist Nichts zu erwarten, so lange dieselben sich noch im stadium destructionis befinden".[1]) Handelt es sich um irgend ein anderes Virus, so wirken sie mehr minder fördernd auf den Heilungsverlauf. So ging es auch mit dem Jodolen: in der Mehrzahl der behandelten Fälle eine schnelle Reinigung der Geschwüre und rasch vom Rande aus vorschreitende Epithelisirung; in wenigen, trotz Jodoform und Jodolen keine Heilungstendenz. Erst der Pacquelin und Cuprum-Stift schafften hier Wandlung zum Besseren. Ich füge hinzu, dass ich in diesen Fällen regelmässig den Ducrey-Kreffting-schen Bacillus gefunden habe,

„Nässende Papeln", auch wo solche durch Confluenz ganze „Beete" gebildet hatten, heilten unter Jodolen-Einstäubungen in wenigen Tagen; besser freilich noch unter einer combinirten Behandlung mit Jodolen und grauem Pflaster.

Auch bei Gonorrhoe, wenigstens bei Urethritis anterior, ist das Jodolen hier angewandt, u. zw. in der Form von Urethral-Stäbchen (Jodolen 0·5 + Butyr. Cacao q. s.), die zweimal täglich nach Ausspülung der Harnröhre eingeführt wurden. Die Probe der zwei Gläser ergab keine Veränderung und die alle 3 Tage angefertigten Control-Präparate keine Abnahme der Gonococcen.

Die glänzenden Erfolge des Jodoforms bei tuberculösen Gelenkleiden veranlassten uns, bei der scrophulösen Erkrankung der Drüsen und der Haut eine Coupirung des Processes durch das Jodolen zu versuchen. So wurde es in Glycerin suspendirt zu subcutanen und parenchymatösen Injectionen verwandt.

[1]) F. J. Pick: „Behandlung und Prophylaxe der vener. Helkose", Penzoldt & Stinzing, VI. Bd.

Diese Coupirung des Processes ist nicht eingetreten. Stets kam es zu intensiven Reactionserscheinungen, die sich im Allgemeinen in fieberhaft erhöhter Körpertemperatur, local in heftigen Entzündungserscheinungen um den Krankheitsherd äusserten. Die Folge war regelmässig ein Zerfall des Gewebes, eine Abscessbildung. Nach der nothwendig gewordenen Incision heilte dann der Abscess allerdings überraschend schnell aus.

Einmal sah ich rings um die Injectionsstelle eine scharf begrenzte erysipelatöse Röthung auftreten, genau wie sie bei Jodoform-Application beobachtet wird

Es wird die Aufgabe der bakteriologischen Prüfung sein, die beobachteten antiseptischen Eigenschaften in vitro und durch das Thier-Experiment festzustellen.

Die Richtung solcher Prüfung an Culturen wird durch folgende Versuche gegeben:

A. Man versetzt 5 Ccm. der gewöhnlichen Nährböden (Bouillon, Gelatine) mit je 0·05 Gr. sterilisirtem Jodolen und 2 weitere Röhrchen mit je 0·05 Gr. Jodoform. Sämmtliche Röhrchen kommen in den Brutofen, werden häufig umgeschüttelt und bleiben daselbst 48 Stunden. Filtrirt man nach dieser Zeit, so zeigt das Filtrat der mit Jodolen versetzten Röhrchen deutliche Jodreaction, während solche bei den Röhrchen mit Jodoform fehlt.

B. Nimmt man statt der künstlichen Nährböden natürliche (z. B. Ascites-Flüssigkeit) und macht den Versuch sonst in gleicher Weise, so geben sowohl die mit Jodolen, als auch die mit Jodoform beschickten Röhrchen deutliche Jodreaction, die mit Jodolen jedoch bedeutend intensiver.

Aus diesen Versuchen geht hervor:

1. Das Jodolen wird in Wunden von vorne herein seine antiseptische Kraft intensiver entfalten, während das Jodoform seine unschätzbare Wirkung hauptsächlich erst nach einer eingetretenen Infection zeigt.[1])

2. Will man beide mit einander vergleichen, so darf man nicht die üblichen künstlichen Nährböden verwenden, sondern

[1]) **Behring**: Gesammelte Abhandlungen zur ätiologischen Therapie etc. Bd. I. pag. 162 u. 163. — **Neisser**: Zur Kenntnis der antibakteriellen Wirkung des Jodoforms. Virchow's Archiv, 1887, Heft 2, Bd. III.

seröse Flüssigkeiten, welche direct dem Körper entstammen, wie Ascites- oder Hydrocelen-Flüssigkeit, Serum u. Aehnl.

Ich habe die weiteren Versuche über die Einwirkung des Jodolens auf pyogene Mikroorganismen zur Zeit noch nicht durchführen können. Ich möchte daher nicht mehr sagen, als dass die vorläufigen Ergebnisse für das Jodolen durchaus günstig zu sein scheinen.

Ich komme zu folgendem Resumé:

Das Jodolen bei innerlicher Anwendung ist nicht das Mittel, die Jodalkalien von ihrer herrschenden Stellung in der Therapie der Syphilis zu verdrängen. Bei guter resorptiver Fähigkeit mangelt ihm die sichere und prompte Wirkung jener. Gleich jenen ruft es Erscheinungen von Intoxication und Jodismus hervor.

Bei äusserlicher Anwendung hat es sich als gutes, reizloses Antisepticum bewährt.

Zum Schlusse ist es mir ein Bedürfniss, meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Pick, aufrichtigen Dank zu sagen für vielfache Anregung und Förderung bei dieser Arbeit.

Ueber die Lagerung der Gonococcen im Trippersecret.

Von

Dr. **Alfred Lanz,**
Privatdocent an der kaiserlichen Universität in Moskau.

(Hiezu Tafel VI.)

Nach Angabe der meisten Autoren ist die Beziehung der Gonococcen zu den geformten Elementen in den einzelnen Perioden des Trippers eine verschiedene. Im Initialstadium begegnet man nämlich den Gonococcen fast ausschliesslich auf den Epithelzellen und als freie Gruppen, im weiteren Verlauf ist dagegen die Mehrzahl derselben in den Eiterkörperchen eingeschlossen und nur selten sieht man sie auf Epithelzellen oder als freie Häufchen; im Endstadium endlich finden sie sich theilweise in Eiterzellen eingelagert, theilweise als kleine freie Häufchen, aber auch auf dem zu dieser Zeit reichlich vorhandenem Uebergangsepithel (Legrain, Finger, Bumm, Guiard, Taylor, Sée, Berdal und And.).

Nach einigen Autoren scheint die Art der Gewinnung des Secretes von gewisser Bedeutung für die Lagerung der Gonococcen zu sein. So haben die Untersuchungen von Orcel gezeigt, dass in dem Secret, welches mittels stumpfen Löffels unmittelbar nach dem Uriniren oder nach der Auswaschung der vorderen Harnröhre gewonnen wird, die Gonococcen in Gestalt einzelner Individuen oder Häufchen frei ausserhalb der geformten Elemente gelagert sind, wogegen sie sich in dem vor dem Uriniren oder vor der Auswaschung untersuchten



Eiter innerhalb der zelligen Elemente finden. Guiard erwähnt einige mikroskopische Besonderheiten des nach dem Uriniren durch Abschaben von der Oberfläche der Harnröhre gewonnenen Secretes und rechnet dazu auch die frei vorkommenden und bisweilen sehr grossen Gonococcenhaufen. Endlich richtet Finger auf Grund der in seiner Poliklinik von Crippa und von Pezzoli vorgenommenen mikroskopischen Untersuchungen die Aufmerksamkeit auf das besonders reichliche Vorkommen von freien grossen Gonococcengruppen in dem Secret der Urethraldrüsen (der Littré'schen Drüsen und der Morgagni'schen Taschen), welches durch Einführung einer geknöpften Bougie gleich nach dem Uriniren und Auswaschen der Harnröhre gewonnen wird.

Eine vollständig gesonderte Stellung nehmen Podres und Drobny ein, indem nach ihnen constant in einer Reihe von acuten Tripperfällen und zwar in denjenigen, welche einen ungünstigen Verlauf nehmen, die Gonococcen grösstentheils frei, ausserhalb der Eiterzellen, hingegen in einer anderen Reihe von Fällen, welche einen günstigen Verlauf zeigen, dieselben intracellulär gelagert sein sollen.

Obzwar ich nun, wie ich im Voraus bemerken will, auf Grund meiner früheren zahlreichen Secretuntersuchungen, gleich Finger, die Befunde der beiden letztgenannten Autoren keineswegs bestätigen kann, so schien es mir doch interessant die Lagerung der Gonococcen im gonorrhoischen Eiter einer etwas näheren Untersuchung zu unterziehen. Ich habe dabei mein Augenmerk hauptsächlich auf die Art der Gewinnung des zu untersuchenden Secretes gewandt. Diese Untersuchungen haben denn auch in der That gezeigt, dass die Art und Weise, wie das Secret gewonnen wird, von der grössten Bedeutung für die jeweilige Lagerung der Gonococcen im mikroskopischen Bilde ist.

Nachdem ich in einer Reihe von Fällen die Untersuchungen von Orcel, Guiard, v. Crippa und Pezzoli wiederholt und die Befunde dieser Autoren im grossen Ganzen bestätigt gefunden hatte, habe ich die Art der Gewinnung des zu untersuchenden Secretes insoferne modificirt, als ich nach dem Uriniren anstatt des scharfen Löffels resp. der geknöpften

Bougie mir das Secret durch einfaches Ausdrücken aus der Harnröhre zu gewinnen suchte. Ich habe nun die Beobachtung gemacht, dass in vielen Fällen von acuter Gonorrhoe mit eitrigem Ausfluss, wo die Entzündung sich noch lediglich auf die Urethra ant. beschränkt und wo der zweite Harn klar gelassen wird, nach dem Uriniren ein eitriger Tropfen aus der Harnröhre entweder spontan oder auf Druck herausbefördert wird; in vielen Fällen gewinnt man hingegen auf diese Weise nur einen mehr weniger trüben Urintropfen; in einer dritten Reihe von Fällen endlich erscheint dieser letzte Urintropfen — ich will ihn der Kürze halber so nennen — makroskopisch zwar vollkommen klar, enthält aber mikroskopisch untersucht gewöhnlich eine gewisse Menge von geformten Elementen.

Vergleicht man nun die Präparate, welche vom Harnröhrensecret vor dem Uriniren stammen, mit denjenigen, welche aus dem „letzten Urintropfen" hergestellt werden, mit einander, so fällt sogleich das verschiedene Verhalten der Gonococcen zu den geformten Elementen auf: *während nämlich die Gonococcen in den ersteren Präparaten grösstentheils intracellulär liegen, finden sie sich in den letzteren fast ausschliesslich frei, ausserhalb der Eiterzellen, wobei sie grössere oder kleinere Häufchen bilden.*

Gewinnt man den „letzten Urintropfen", ohne einen Druck auf die Harnröhre auszuüben oder untersucht man den Bodensatz des zweiten Urins, so beobachtet man in den auf diese Weise hergestellten Präparaten entweder gar keine freiliegenden Gonococcen oder doch nur wenige Exemplare im Vergleich zu den Präparaten, wo der letzte Tropfen durch Ausdrücken aus der Harnröhre erhalten wurde. Im Allgemeinen erscheinen diese letzteren Präparate mikroskopisch fast identisch mit den nach *Orcel* hergestellten. Ganz besonders möchte ich aber darauf hinweisen, dass sich in diesen durch Ausdrücken gewonnenen Präparaten beständig eine grössere Anzahl von Epithelzellen findet, die oft zu Gruppen angeordnet sind und nicht selten fast völlig von förmlichen Gonococcenrasen bedeckt erscheinen.

In einer anderen Reihe von Fällen wurden die Präparate



in der Weise hergestellt, dass das Secret vor dem Uriniren durch mehrmaliges aufeinanderfolgendes Ausdrücken aus der Harnröhre gewonnen wurde. Wenn man nämlich das Secret der Harnröhre in mehreren aufeinanderfolgenden Malen in der Richtung vom Bulbus zur äusseren Oeffnung ausdrückt, wobei man sich bestrebt, den Druck anfangs nur schwach, zum Schluss aber stärker und stärker auszuüben, so kann man sich leicht davon überzeugen, dass das auf diesem Wege erhaltene Secret seinen Charakter ändert, indem sich das dickflüssige eitrige Secret nach und nach in ein flüssigeres, serös eitriges, noch getrübtes und zuletzt in ein dünnflüssiges, seröses und fast völlig durchsichtiges umwandelt. Besonders interessant ist die mikroskopische Untersuchung einer auf diese Weise gewonnenen Serie von Präparaten. Während nämlich die ersten Präparate der Serie das gewöhnliche Bild des Trippersecretes darbieten, d. h. fast ausschliesslich aus Eiterkörperchen bestehen, von denen viele mit Gonococcen erfüllt sind, eine grössere oder kleinere Anzahl von Blutkörperchen, einige Epithelien und nur vereinzelte freie Gonococcen enthalten, werden die weiteren Präparate immer reicher sowohl an Epithelzellen der Harnröhre, unter denen viele zu Gruppen vereinigt sind und nicht selten sich mit dichten Rasen von Gonococcen bedeckt erweisen, als auch ganz besonders an frei im Secret liegenden Gonococcen. Letztere bilden mehr oder weniger bedeutende freie Gruppen, unter denen einige bis über hundert Exemplare enthalten können. Die Menge der Blutkörperchen wird auch grösser.

Vergleicht man die beiden Grenzpräparate einer Serie d. h. das erste mit dem letzten, so springt der Unterschied in der Lagerung der Gonococcen besonders scharf in die Augen: während nämlich die Gonococcen im ersten Präparat der Serie fast ausschliesslich innerhalb der Eiterzellen gelagert sind, ist die Lagerung derselben im letzten Präparat fast ausschliesslich extracellulär. Zwischen diesen beiden Extremen gibt es natürlich eine ganze Reihe von Uebergangspräparaten. Bei Herstellung dieser Präparate kann man sich leicht davon überzeugen, dass je geringer das Secret ist und folglich je schwieriger dasselbe aus der Harnröhre herausgedrückt werden kann, desto grösser

die Wahrscheinlichkeit ist, dass man schon unter den ersten Präparaten ein solches gewinnt, welches reich ist sowohl an mit Gonococcen bedeckten Epithelzellen, als auch an extracellulär gelagerten Gonococcen. Auf diese Weise erklärt sich z. B. die fast ausschliessliche extracelluläre Lagerung der Gonococcen im Anfangsstadium der Gonorrhoe, indem hier ein stärkerer Druck auf die Harnröhre zur Herausbeförderung des noch geringen Secretes ausgeübt werden muss. Das ist auch der Grund, warum die extracelluläre Anordnung der Gonococcen so häufig in den subacuten und chronischen Fällen zu finden ist, worauf seiner Zeit schon Legrain aufmerksam gemacht hat. Ich will hier noch ganz besonders auf das constante Vorkommen freier Gonococcengruppen und von förmlichen Gonococcenrasen bedeckter Epithelzellen in einem und demselben Präparat hinweisen.

Diese Beobachtungen lehren zur Genüge, welchen bedeutenden Schwankungen je nach der Art der Gewinnung des Secretes die Anordnung der Gonococcen unterworfen sein kann. Solche Fälle, wo die Gonococcen während der ganzen acuten Periode constant entweder vorwiegend innerhalb der Eiterzellen oder vorzugsweise ausserhalb derselben gelagert wären, sind mir nicht bekannt. Gleich Finger kann ich daher, wie schon angedeutet wurde, die oben erwähnten Beobachtungen von Podres und Drobny keineswegs bestätigen. Obgleich somit eine Eintheilung der Fälle von acuter Gonorrhoe in zwei Kategorien und zwar in solche mit vorwiegend extracellulärer und in solche mit vorwiegend intracellulärer Anordnung der Gonococcen nicht statthaft ist, gelingt es indessen, wie aus dem oben Gesagten hervorgeht, bei einzelnen Untersuchungen Präparate zu gewinnen, in denen die Gonococcen hauptsächlich bald intra-, bald extracellulär angeordnet sind. Irgend einen Zusammenhang zwischen der Anordnung der Gonococcen und dem Verlauf der Gonorrhoe habe ich kein einziges Mal constatiren können, wie das ja auch nach dem oben Gesagten nicht anders zu erwarten war. Das Vorhandensein von extracellulären Gruppen von Gonococcen im Secret hat mich nie von einer localen Behandlung (Einspritzungen, Irrigationen etc.) abgehalten, vorausgesetzt natürlich, dass keine anderen Con-

traindicationen vorlagen.[1]) Niemals habe ich dabei die Wahrnehmung machen können, dass eine derartige Behandlung zu irgend welchen unliebsamen Resultaten geführt hätte.

Fragt man nach der Ursache der oben beschriebenen Differenzen des mikroskopischen Bildes, so lassen sich dieselben einfach dadurch erklären, dass in der einen Reihe, wo der Ausfluss ohne Ausdrücken gewonnen wird, letzterer hauptsächlich aus im Harnröhrenlumen sich ansammelndem Eiter besteht, in der zweiten Reihe dagegen, wo das Secret durch kräftigeres Ausdrücken gewonnen wird, dasselbe ausser freiem Eiter auch diejenigen Elemente enthält, welche der Harnröhrenschleimhaut mehr weniger fest anhaften, d. i. durch die Entzündung gelockerte Epithelien und freie Gonococcenhaufen. Die schönen mikroskopischen Untersuchungen von Finger, Ghon und Schlagenhaufer haben gezeigt, dass die Gonococcen an der Oberfläche der Harnröhre und besonders im Lumen der Morgagnischen Taschen freie Gruppen und Rasen bilden. Durch Abschaben mit dem scharfen Löffel (nach Orcel), durch Einführung einer geknöpften Bougie (nach Finger) oder endlich durch stärkeres Ausdrücken werden nun hauptsächlich gerade diese der obersten Epithelschichte aufliegenden freien Gonococcen herausbefördert. In einigen Fällen gonorrhoischer Affection von paraurethralen Gängen habe ich durch mehrmaliges aufeinanderfolgendes Ausdrücken des Secretes dieser Gänge Präparate gewonnen, welche dieselben mikroskopischen Bilder aufwiesen, wie die in analoger Weise aus der Harnröhre gewonnenen. Dieser letztere Umstand spricht, wie ich glaube, dafür, dass die freien Gonococcenhaufen und mit Gonococcenrasen bedeckten Epithelien, wie sie in den bezüglichen Präparaten vorkommen, nicht nur den Urethraldrüsen, sondern auch — und vielleicht hauptsächlich — der freien Harnröhrenoberfläche entstammen. Durch das festere Anhaften der Gonococcen an der Schleimhaut erklärt sich der Umstand, dass dieselben, wie schon Orcel gezeigt

[1]) Podres und Drobny wollen die Beobachtung gemacht haben, dass bei extracellulärer Lagerung der Gonococcen jede örtliche Behandlung nur ungünstig auf den Process einwirke und zu verschiedenen Complicationen führe.



hat, weder durch den Harnstrahl, noch durch Auswaschung des Canals vollkommen entfernt werden, sondern erst durch Abschaben oder, wie meine Beobachtungen zeigen, durch nachträgliches Ausdrücken gewonnen werden.

An dieser Stelle will ich noch in aller Kürze das Wesentlichste über die Art der Herstellung meiner Präparate mittheilen. Der Eiter wurde dadurch auf den Deckgläschen in möglichst dünner Lage vertheilt, dass auf ein mit Harnröhrensecret beschicktes Deckgläschen ein zweites gelegt wurde und nun beide von einander flach abgezogen wurden. Ich bevorzuge diese Methode gegenüber den anderen, welche in einer Ausbreitung des Secretes mittelst einer Nadel, Visitenkarte u. s. w. bestehen. Die Färbung geschah mit dem von mir vorgeschlagenen Thionin-Fuchsingemisch, welches bei ganz geringem Zeitverlust eine ungemein deutliche Differenzirung der Elemente des Trippersecretes gestattet.

Wenn ich nun das Resultat meiner Untersuchungen kurz zusammenfasse, so gelange ich zu folgenden Schlüssen:

1. Die vorwiegend extra- oder intracelluläre Anordnung der Gonococcen im Trippersecret hängt hauptsächlich von der Art der Gewinnung desselben ab. Wird das Secret durch stärkeres Ausdrücken gewonnen, so erhält man stets extracelluläre Gonococcengruppen. Dieses wird immer der Fall sein, wo das Secret nur gering ist, also im Beginn und im Endstadium einer acuten Gonorrhoe, kurze Zeit nach dem Uriniren u. s. w.

2. Eine Trennung der acuten Gonorrhoe auf Grund mikroskopischer Secretuntersuchung in zwei Kategorien, in eine mit intracellulärer und eine zweite mit extracellulärer Gonococcenlagerung entspricht nicht den Thatsachen, denn man kann je nach der Art der Gewinnung des Secretes bei demselben Patienten zu gleicher Zeit Präparate mit vorwiegend intracellulärer, wie auch umgekehrt mit vorwiegend extracellulärer Lagerung der Gonococcen herstellen.

3. Irgend welche prognostische Bedeutung kommt also dieser oder jener Anordnung der Gonococcen im Secret an sich nicht zu.



4. Die extracelluläre Lagerung der Gonococcen **an sich** kann keinesfalls als Contraindication für eine locale Behandlung des Trippers angesehen werden.

Literatur.

E. Légrain. Recherches sur les rapports qu'affecte le gonococcus avec les éléments du pus blennorrhagique. Archives de physiologie normale et pathologique. 1887. — E. Finger. Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Complicationen. Vierte Auflage. 1896. — Bumm. Der Mikroorganismus der gonorrhoischen Schleimhaut-Erkrankungen. „Gonococcus Neisser." 2. Aufl. Wiesbaden. 1887. — Guiard. La blennorrhagie chez l'homme. Paris. 1894. — R. W. Taylor. The pathology and treatment of venereal diseases. Edinburgh and London. 1895. — M. Sée. Le gonocoque. Paris. 1896. — Berdal. Traité pratique des maladies vénériennes. Paris. 1897. — Orcel. Persistance du gonococcus dans l'urèthre après la miction et le lavage de l'avant-canal. Lyon médical. 1887. Das Original war mir nicht zugänglich. Ref. in Annales des maladies des organes génito-urinaires. 1887. pag. 686. — v. Crippa. Wiener medicin. Presse. 1894. Ref. Monatsh. für prakt. Derm. Bd. XXI. — Pezzoli. Zur Histologie des gonorrhoischen Eiters. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. XXXIV. — Podres. Ueber Blennorrhoe des Harnapparates beim Manne. Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syph. Bd. XII. — Drobny. Ueber die Abhängigkeit des Verlaufs der Urethritis von der Localisation der Gonococcen. Arch. f. Dermat. u. Syphil. Bd. XLVI. — A. Lanz. Ueber die Färbung des Trippersecretes mit Anilinfarbengemischen. Deutsche med. Wochensch. 1898. Nr. 40. — E. Finger, A. Ghon und F. Schlagenhaufer. Beiträge zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. XXVIII.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. VI.

Das Secret entstammt einer dreitägigen noch unbehandelten Urethritis und wurde vor dem Uriniren gewonnen. Fig. 1 entspricht dem ersten Präparate der Serie, welches ohne Ausdrücken hergestellt wurde; Fig. 2 stellt das letzte Präparat der Serie dar; das Secret für letzteres wurde erst nach stärkerem mehrmaligem Ausdrücken der Harnröhre gewonnen. Man sieht die vorwiegend intracelluläre Lagerung der Gonococcen im ersten und die vorwiegend extracelluläre Lagerung derselben im zweiten Präparate; ausserdem sind im letzteren mit Gonococcenrasen bedeckte Epithelien und rothe Blutkörperchen zu sehen. Färbung mit dem von mir angegebenen Thionin-Fuchsingemisch. Zeiss. Homog. Immersion $^1/_{12}$. Die Abbildungen sind von stud. med. S. A. Kluschanzeff hergestellt.



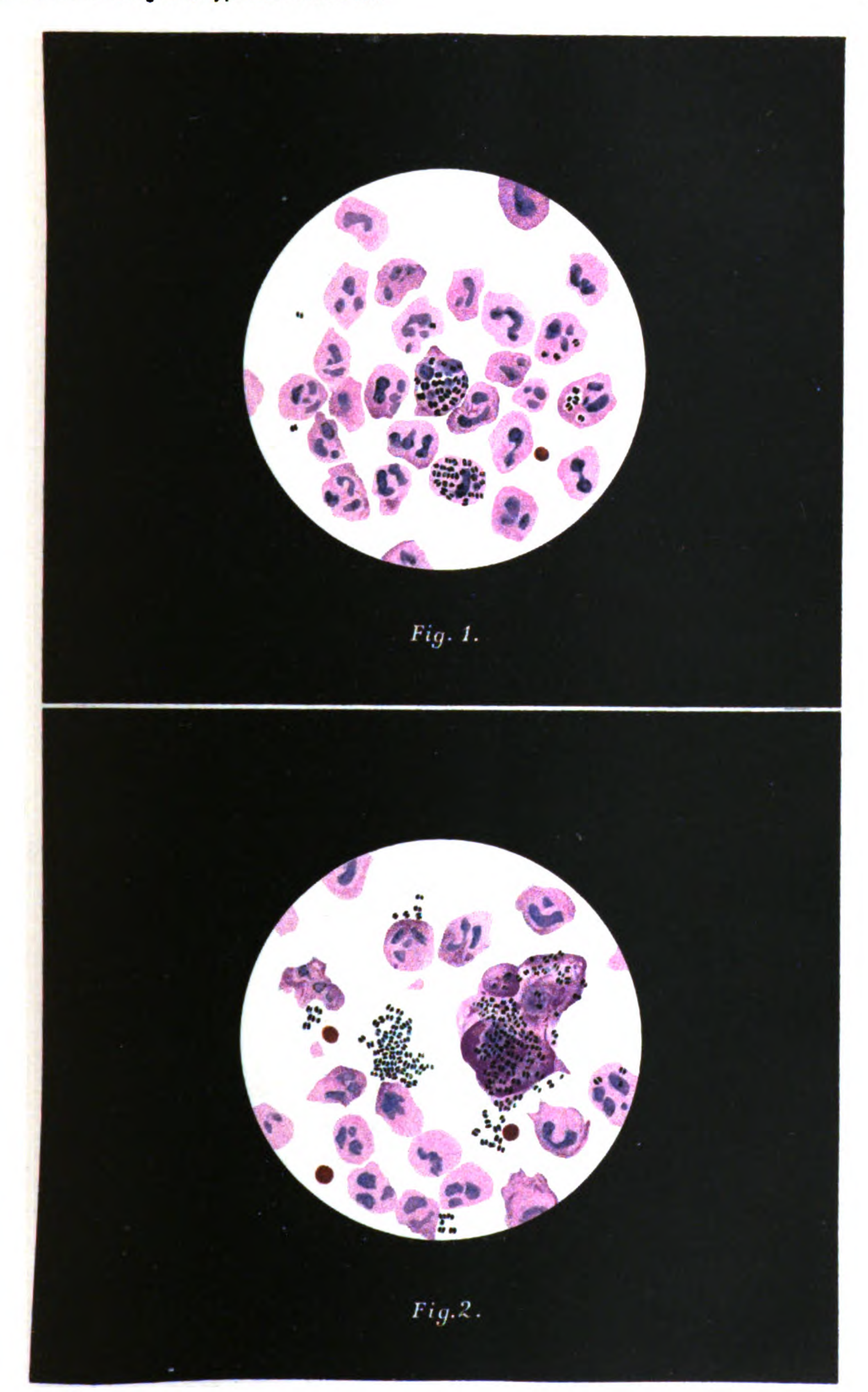


Fig. 1.

Fig. 2.

A. Lanz: Lagerung der Gonococcen im Trippersecret.

Ein Beitrag zur Therapie und Aetiologie des Lichen chronicus circumscriptus hypertrophicus (Lichen ruber verrucosus, Lichen corneus).

Von

Dr. **Josef Schütz**, Frankfurt a/Main.

(Hiezu Taf. VII.)

Ein Lichen chronicus circumscriptus war in Deutschland vor Mitte der 80-er Jahre kaum bekannt. Der Lichen ruber (acuminatus) wie auch der Lichen planus wurde auch da, wo er nur mit spärlichen Efflorescenzen auftrat, immer als eine mehr oder weniger subacute, universelle Erkrankung der äusseren Decke angesehen, so wie wir es noch heute thun, wenn wir schlechthin von Lichen ruber reden.

Die um dieselbe Zeit in Deutschland sich ausbreitende Kenntniss von dem Lichen mucosae trug viel zur Erkennung des chronischen umschriebenen Lichen ruber bei. Eine Reihe hartnäckiger infiltrirter, juckender Plaques, die vordem als Eczema chronicum squamosum galten, bekamen eine andere Auffassung, nachdem man bei ihnen nach floriden Lichen-Papeln auf der übrigen Haut fahndete und gelegentlich auch auf der Wangenschleimhaut die so charakteristischen spitzigen weissen Stippchen und zierlichen Netzwerke fand, die dem Lichen mucosae eigenthümlich sind. Das war eine volle Bekräftigung, dass solche chronische Infiltrationsherde der Haut Lichen-Efflorescenzen darstellten, dass man es mit einen echten Lichen ruber zu thun hatte. (cf. Feulard 12.)



Nach einmal erregter Aufmerksamkeit auf chronische umschriebene Lichenformen fand man alsdann chronische, infiltrirte, leicht abschuppende Hautstellen, welche vollkommen dem Lichen circumscriptus entsprachen, aber zweifellose Lichenknötchen auf der Haut oder Schleimhaut vermissen liessen, jene Gebilde, die den Franzosen unter dem Namen Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal), Neurodermitis circumscripta chronica (Brocq) geläufig sind.

Dies gab Anregung zu Lichendebatten, zu Vergleichungen von Lichen simplex und Lichen ruber, zur Erörterung des Vorgangs der Lichenification von Pruritus localis und von Eczemen, Fragen, die heute noch im Brennpunkte der Besprechungen stehen. (Dermatologen-Congresse zu Rom und Graz 1894, 1895.)

Etwas länger zurück reichen die Kenntnisse über Ausschreitungen, welche in seltenen Fällen der Lichen ruber unternimmt, indem sich grössere Exsudate bilden mit Blasenbildung (Lichen ruber pemphigoides), in anderen Fällen besondere Hypertrophien des Papillarkörpers (Lichen hypertrophicus, exuberans, verrucosus) sowie der Epithelschicht (Lichen corneus) entwickeln; manchmal zeigte auch die Ausbreitungsweise des Lichen noch auffallende Abweichungen vom gewöhnlichen Verhalten. Kaposi's Lichen moniliformis ist hierfür ein neues Belegstück. Ende der 80-er Jahre wird auch von chronischen circumscripten Formen des Lichen ruber mit Hypertrophie des Papillarkörpers, Wucherung der Epidermis, warzigen Erhebungen berichtet. In den 90-er Jahren mehren sich derartige Fälle zusehends. Sie bilden einen beliebten Gegenstand der Besprechung und Demonstration in Versammlungen.[1]) Und wie oben

---

[1]) Vergleiche:

Deutsche derm. Gesellschaft. IV. Congress, 1894, Neisser, Neuberger, Rosenthal; V. Congress, 1895, Touton.

Internationaler dermatol. Congress in London. 4.—8. August, 1896, Max Joseph.

Berliner dermatolog. Gesellschaft. 4.|VII. 1893, Gebert, 11.|II. 1896 Gebert, 17.|III. 1896 Joseph, 12.|V. 1896 Saalfeld, 7.|VII, 1896 Joseph, 7.|VII. 1896 Palm, 3.|XI. 1896 Ledermann, 7.|XII. 1897 Saalfeld, 4.|I. 1898 Lion, 1.|II. 1898 Isaac II, 6.|XII. 1898 Buschke, 10.|I. 1899 Buschke, Heller, 7.|III. 1899 Isaac, 4.|VI. 1899 Joseph, Lesser, 6|VI. 1899 Berger.

beim einfachen Lichen circumscriptus entsteht alsdann nicht selten hier beim Lichen verrucosus wieder die heikle Frage: ist das auch wirklich im gegebenen Falle ein echter Lichen, ein Abkömmling des Lichen ruber?

Diese Frage wird dadurch schwerer zu entscheiden, als die Therapie (innerlich Arsen, äusserlich Chrysarobin) bei den chronisch umschriebenen Formen mit hypertrophischen Ausschreitungen mitunter im Stiche lässt.

So bleibt in nicht wenigen Fällen, wenn gleichzeitig frische Lichenpapeln oder Lichen mucosae sich nicht wollen finden lassen, nur übrig, sich auf seine Erfahrung, d. i. die äussere Aehnlichkeit, der ja sehr charakteristischen Bilder zu verlassen.

Ist doch mancherseits, so von Lassar, behauptet worden, dass der Lichen planus überhaupt zu unseren grössten Widersachern gehöre, dem unter Umständen nur mit dem Paquelin beizukommen sei. Hier muss ich nun nach meinen Erfahrungen sagen, dass es mir bei peinlicher Befolgung von Hebra's Vorschriften bis jetzt nicht vorgekommen ist, dass ein Lichen planus nach der 400 Arsenpille nicht bereits deutlich reagirt hätte, meist ist die erste Wahrnehmung einer Rückbildung schon nach der 300. Pille zu machen. Ich persönlich halte bis jetzt daran fest, dass die Hebra'sche Formel der Pilulä

Wiener dermatol. Gesellschaft. 25.|V. 1892 Kaposi, 8.|I. 1896 Ullmann, 18.|V. 1898 Rille, 26.|IV. 1899 Kaposi.

Verein ungar. Dermatologen und Urologen. 9.|IV. 1896 Schwimmer, 23.|IX. 1897 Róna, 28.|X. 1897 Schwimmer.

Französ. Gesellschaft für Dermatol. u. S. 1890 Feulard, 14.|II. 1895 Hallopeau.

Wochenzusammenkünfte der Aerzte des Hôpital St. Louis. März 1889 Hallopeau, 6.|VI. 1889 Besnier.

British Medical Association in London. 1895 Gilbert Smith.

Dermat. Gesellschaft von Grossbritannien und Irland. 27.|X. 1897. Eddowes.

Dermatol. Section des ital. med. Congresses zu Pavia. 1887. De Amicis.

New-Yorker dermat. Gesellschaft. 25. IX. 1894. H. Klotz, März 1898 Fordyce.

American Dermatological Association. 2.|VI. 1898 Fordyce.



asiaticä vom Lichenpatient ausgezeichnet vertragen wird und für den Lichen ruber geradezu ein Specificum abgibt, wenn auch ein gut Theil Geduld von Arzt und Patient in der Privatpraxis dabei entwickelt werden muss. Gerade die ungeduldigsten Kranken pflegen dafür zuguterletzt die Consequenz des Arztes anzuerkennen.

So sehr es a priori einzusehen ist, dass derbe hypertrophische und namentlich verrucöse chronische Lichenformen sich zu ihrer Rückbildung längere Zeit nehmen werden, bin ich doch mit der Zeit misstrauisch geworden, wenn gerade die Arten von chronischem hypertrophischem Lichen auf innerliche Arsengaben nicht reagirten, bei denen man keine unzweideutigen frischen Lichenpapeln oder Lichen mucosae finden konnte. Habe ich doch selbst den Effect des Arsens bei echtem Lichen hypertrophicus circumscriptus gesehen, und gibt es doch auch Autoren, welche dem Arsen allein eine Heilwirkung hierbei zuerkennen (cf. Lavergne 1.)

Der Lichen circumscriptus chronicus hypertrophicus ist eine seltene Krankheit (0·09% meiner dermatologischen Fälle.) Ich selbst sah diese Form fasst ausschliesslich am Unterschenkel und bei Männern, nur je einmal bei einer Frau und einem Mann in den Weichen (fast genau entsprechend der Nr. 174 in Kaposi's Atlas „Lichen ruber planus inguinalis in femina".) Die Fälle hatten alle eine eminente Aehnlichkeit unter sich. Es handelte sich um Männer mittleren Lebensalters, mässigen Ernährungszustandes, mit starker Lanugobehaarung und vortretenden oder varicösen Venen der Beine. Der Sitz der Erkrankung war, ähnlich wie es Róna (7) beschrieben hat, mittleres Drittheil der inneren Platte der Tibia, longitudinal von oben nach unten in langgestreckten wulstförmigen Herden in Handlänge sich ausdehnend, in der Breite nach der Wade zu bis an die gut kenntliche Vena saphena heranreichend. Die Plaques stellen rundliche, bohnenförmige, längliche, walzenförmige Cutisinfiltrationen dar, von oft tumorähnlicher, beträchtlicher Erhebung über das Hautniveau (— 8 Mm.), von rother, an älteren Stellen braunrother, blaurother Farbe, mit glänzender, mässig, abschilfernder Oberfläche und vollkommenem Schwund der Haare. Im Gegensatz zu den Beobachtungen von Max Joseph

(37) war ohne Ausnahme bei allen Exemplaren ein heftiges Jucken zeitweise vorhanden. Zur Linderung pflegen die Patienten Nachts mit der wechselseitigen Ferse die kranken Stellen so lange zu scheuern, bis Schmerz eintritt und damit allmälig der Schlaf. Das Bild ist ein so eigenartiges, dass, wer es einmal gesehen hat, es nie wieder vergisst.

Gewiss ist es den meisten Dermatologen wie mir ergangen. Als ich den ersten typischen Fall eines solchen chronischen umschriebenen Lichen hypertrophicus sah, der wie ein junges Keloid von der Haut sich abhob, war ich durch den eigenartigen Anblick ganz überrascht. Trotz der vorhandenen echten Lichen planus-Papeln in der Umgebung drängte sich unwillkürlich eine Vergleichung mit Aehnlichem auf.

Erinnerungen an das Keloid, den Lupus hypertrophicus, tumidus, die tuberculosis verrucosa cutis, das oberflächliche Hautgumma, gewisse lineäre Naevi wurden wach.

Man ist erstaunt, warum ein Lichen ruber unter solch' veränderter Gestalt auftreten mag.

Hierzu kommt noch manchmal die sonderbare Anamnese, dass manche Patienten (wie es auch H. Hebra 10 und Gebert 14, 15, 23 erzählen) die Entstehung der Gebilde auf eine Verletzung mit nachfolgendem localen Pruritus zurückführen (durch Hufschlag, Stoss an dem Trittbrett beim Einsteigen in einen Wagen).

Begegnet man später wieder einem solchen Fall mit gleichem Gepränge, so ist es kein Wunder, wenn man mit der Diagnose rasch bei der Hand ist. Das Wundern beginnt erst, wenn bei weiteren typischen Fällen man sich vergeblich nach beweisenden Planuspapeln umsieht, trotzdem sich die Bilder sonst gleichen wie ein Ei dem anderen (cf. Neuberger 17, Schwimmer 34).

Einen schönen, frischen derartigen Fall ohne begleitende Planuspapeln habe ich auf Taf. VII in lebensgrosser Photographie abgebildet. Das Bild stellt ein Stück der linken inneren Wadenhaut dar. Die rechte Seite entspricht der Tibia.

Bei solchen typischen Erscheinungen meint man, man müsse eine Bestätigung ex juvantibus erlangen. In der Regel erfährt man aber bei älteren Fällen, dass bereits tüchtige



Fachgenossen vergebens das Leiden behandelten, wobei früher die Theerpräparate und Salicyl-Seifenpflaster am meisten gebraucht wurden, in neuerer Zeit Chrysarobinpinselungen und gleichzeitig Arsentropfen innerlich am beliebtesten erscheinen. Einer meiner Patienten, ein ordnungsliebender Geschäftsmann, hatte die Ordinationen fein säuberlich auf Leinwand gezogen und breitete muthlos den interessanten therapeutischen Ueberblick auf dem Tische aus. Da er sich auf die meinerseits vorgeschlagene Exstirpation nicht einlassen wollte, zog er von dannen, seine therapeutische Sammlung zu erweitern.

Wie schon erwähnt, gibt es Anhänger von Theerpräparaten, andere verwenden Salicylseifenpflaster, wieder andere alterniren mit diesen Beiden, viele halten sich an der Behandlung mit Chrysarobin oder mit Pyrogallol. Die Consequentesten verlassen sich auf innere oder subcutane Arsengaben ausschliesslich. Ich habe anfangs ebenso gehandelt. Später hat mich meine Erfahrung gelehrt, dass mit derlei Massnahmen viel Zeit vertändelt wird, ohne dass man zum definitiven Abschluss kommt. Mit dieser trüben Aussicht fiel für mich auch die Wirkung des Chrysarobins und Arsens als Beweismittel ex juvantibus bei der Frage nach echtem Lichen ruber oder nicht; denn erhebliche Besserungen, bis zum Schwund der Symptome, sind manchmal auch durch Salicyl und Theer auf die Dauer zu erreichen.

Somit ging ich später an die operative Behandlung. Mit Genugthuung ersehe ich, dass Max Joseph, welcher (37) ursprünglich für die Chrysarobinbehandlung eingetreten ist, heute ähnlich denkt (43) und ebenfalls die Exstirpation jetzt für das sicherer zum Ziele Führende betrachtet.

Unna (4) hatte schon viel vorher den scharfen Löffel für angezeigt gefunden. Auch Kaposi (Lehrbuch 1899) braucht denselben.

Das operative Verfahren hat nur das eine Bedenkliche, dass der Patient ihm erst zustimmt, wenn er schon in längerer Perspective seine traurigen Erfahrungen mit pharmakologischen Mitteln überblickt. Sonst hofft er auf Erfolge neuer Verordnungen von anderen.

Dies brachte mich auf den Gedanken, Aetzwirkungen

stärkerer Art und zwar Arsenpflaster zu versuchen, die ja zur Beseitigung von Warzen gute Dienste leisten.

In der That hat sich bis jetzt in 4 Fällen der Beiersdorfsche Quecksilber-Arsenpflastermull Nr. 18 (je 10 Gramm: $^1/_5$ □ Meter) vorzüglich bewährt.

In etwa 10 Tagen bewirkt derselbe unter mässigen Schmerzen eine Gangränescirung der Infiltrate.

Unter essigsaurer Thonerde- oder Borwasserumschlägen werden in weiteren 8 bis 14 Tagen die gangränösen Stellen durch Eiterung losgestossen. Es zeigen sich alsdann Defecte, tief wie mit einem Locheisen ausgestanzt, mit gänzlicher Schonung der gesunden Haut, eine erstaunliche Wirkung, wie sie für ein so trotziges Gebilde gerade passt.

Die Abheilung nimmt je nach Ausdehnung der Substanzverluste längere Zeit in Anspruch (2—3 Wochen) und vollzieht sich unter Bleipflastermull Nr. 38 Beiersdorf oder ganz frischem gut klebendem Borpflastermull zur Zufriedenheit des Kranken.

Unter meinen 4 geheilten Fällen der Art befanden sich 2, deren Lichen-Natur nicht durch den Nachweis von echten Papeln auf der Haut oder Schleimhaut bewiesen werden konnte.

Einer der letzten hatte die höchste von mir bis jetzt beobachtete Elevirung, 8 Mm., und war doppelseitig, symmetrisch, an beiden Unterschenkeln.

Die Quecksilberarsenpflasterbehandlung des Lichen chronicus circumscriptus hypertrophicus halte ich bis jetzt für die sicherste, angenehmste und in jeder Beziehung praktischeste Therapie. Von zweien meiner Patienten habe ich schriftlichen Bescheid darüber, dass seit 2, bezüglich $2^1/_2$ Jahren nicht das Mindeste mehr gespürt wird, während vorher eine längere Therapie nur vorübergehende Besserung brachte. Wenn man so sagen darf, leistet also diese Therapie für den echten wie unechten Lichen hypertrophicus gleichgute Dienste.

Bei dem äusserst exponirten Sitz unserer Erkrankung in der der Tibia dicht anliegenden Haut, bei dem stets vorhandenen Juckreiz derselben, der charakteristischen Angabe der Patienten, dass sie die Stelle mit ihren Fersen zerscheuern, endlich in der Erwägung, dass anderen und mir es nicht stets gelang, den Beweis für die Lichen ruber-Natur zu erbringen.

liegt es auf der Hand, dass das eigenartige Bild des chronischen Lichen hypertrophicus nichts ist, was dem Lichen ruber an sich eigenthümlich wäre, sondern dass diese Wucherungen lediglich durch chronische Hautreize entstehen, wie sie allerdings ein heftig juckender Lichen ruber unterhalten kann. Ich glaube also, dass hier ähnliche Verhältnisse vorliegen, wie sie Touton (35) bei der Entstehung des Lichen simplex chronicus aus einem lokalen Pruritus annimmt.

Ist dem aber so, dann müssen wir bei der Diagnose Lichen ruber verrucosus und dergl. zur Bedingung machen, dass wirklich echte Papeln erwiesen werden, anderenfalls, je nach Beschaffenheit des Krankheitsbildes, der ursächliche Ausgangspunkt (Pruritus localis) festgestellt und genannt werde, wie es schon Róna (44) vorgeschlagen hat.

Litteratur.

1. Lavergne. Contribution à l'étude du lichen planus. (Paris, bei Delahaye.) Ref. Arch. f. Derm. u. S. XVIII. 1886. pag. 455.

2. Touton. Casuistisches zum Lichen ruber planus. Berliner klin. Wochensch. 1886. Nr. 23, pag. 374. Ref. Archiv f. Dermatol. u. Syphilis. XVIII. 1886, pag. 719.

3. De Amicis. Ueber einen Fall von Lichen ruber universalis, acuminatus, planus und corneus. II. Verhdlg. der Section f. Derm. u. S. des ital. med. Congr. zu Pavia. 1887. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. XX. 1888, pag. 110.

4. Unna. Therapeutische Notizen über Lichen planus hypertrophicus. Monatsh. f. prakt. Dermat. VII. 1888, pag. 993.

5. Unna. Pariser Briefe. Monatshefte für praktische Dermatologie. VII. 1888, pag. 560.

6. Kaposi. Ueber die Frage des Lichen. Archiv f. Dermatol. u. Syph. XXI. 1889, pag. 752.

7. S. Róna. Weitere Beiträge zur Lehre des Lichen ruber. Monatsh. f. pr. Dermat. VIII. 1889, Nr. 6, pag. 255.

8. Hallopeau. Lichen plan sclereux. Wochensitzung der Aerzte des Hôpital St. Louis. März, 1889. (Annales de Dermat.) Ref. Archiv für Dermat. u. Syph. XXII. 1890, pag. 756.

9. Hallopeau. Lichen plan à forme végétante et cornée, Wochensitzung der Aerzte des Hôpital St. Louis. (Annales de Dermat.) Ref. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. 1890. pag. 757. — Monatsh. f. prakt. Dermat. X. 1890. I. pag. 334.

10. H. v. Hebra. Ueber den Lichen ruber und sein Verhältniss zum Lichen planus. Monatsh. f. prakt. Derm. X. 1890. I. pag. 112.

11. H. Feulard. Ueber zwei Fälle von Lichen planus, welche bei verschiedenen Hautläsionen ganz identische Veränderungen auf der Mundschleimhaut darboten. Sitzungsber. der franz. Ges. f. Derm. u. Syph. Ref. Monatsh. f. pr. Derm. XI. 1890. II. pag. 31.

12. Kaposi. Vorstellung eines Falles von Lichen ruber planus. Verhandl. der Wiener derm. Ges. 25.IV. 1892. Ref. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXIV. 1892, pag. 891.



13. Gebert. Vorstellung eines Falles (Lichen moniliformès verrucosus). Verhandl. d. Berl. dermat. Vereinigung. 4.|VII. 1893. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. XXVI. 1894, pag. 281.

14. Gebert. Ueber Lichen ruber verrucosus. Dermatolog. Zeitsch. Band I, Heft VI, 1894, pag. 507. Taf. XVIII. Ref. Archiv für Dermat. u. Syph. XXX. 1895, pag. 315 und Monatshefte für prakt. Dermatol. XIX. 1894. II. pag. 328.

15. Neisser. Zur Frage der lichenoiden Eruptionen. Verhandl. d. deutschen dermat. Ges. IV. Congress. 1894, pag. 501.

16. Neuberger. Beitrag zur Casuistik des Lichen ruber. Verhdl. der deutschen dermat. Ges. IV. Congress. 1894. pag. 513.

17. Rosenthal. Lichen ruber corneus. Verhandl. der deutschen dermat. Gesellschaft. IV. Congress, 1894, pag. 518.

18. Malcolm Morris. Der gegenwärtige Stand der Lichenfrage. The British Journal of Dermatologie. 1894. Heft 4. Ref. Monatsh. f. pr. Dermat. XIX. 1894, pag. 102.

19. Klotz. Vorstellung eines atypischen Lichen planus in der New-Yorker dermatol. Gesellschaft. 25.|IX, 1894. Ref. Monatsh. f. prakt. Dermat. XX. 1895. I. pag. 558.

20. Hallopeau. Ueber einen Fall von Lichen planus und Hyperkeratosis palmaris et plantaris. Französ. Ges. f. Derm. u. S. 14.|II. 1895. Ref. Monatsh. f. pr. Derm. XX. 1895. I. pag. 398.

21. Smith (Gilbert). A case of lichen planus verrucosus. Bericht über die 63. Jahresversammlung der British Medical Association in London. 1895. The British Journal. 30. Nov. et 21. Dec. 1895. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. XXXVIII. 1897, pag. 117.

22. Gebert. Vorstellung eines Falles von Lichen ruber verrucosus. Berliner dermat. Ges. 11.|II. 1896. Ref. Archiv f. Derm. u. Syph. XXXV. 1896. pag. 108 und Monatsh. f. pr. Derm. XXII. 1896. I. pag. 374.

23. Ullmann. Demonstration eines Lichen ruber verrucosus. Wiener dermat. Gesellsch. 8.|I. 1896. Ref. Archiv f. Derm. u. S. XXXIV. 1896, pag. 405.

24. Joseph. Vorstellung eines Falles von Lichen ruber verrucosus. Verhdl. d. Berliner derm. Vereinigung. 17.|III. 1896. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. XXXV. 1896, pag. 265.

25. Joseph. Ueber Lichen ruber planus und acuminatus. Verhdl. d. Berl. dermat. Vereinigung. 7.|VII. 1896. Ref. Archiv f. Derm. u. Syph. XXXVII. 1896, pag. 225.

26. Joseph. Ueber Lichen ruber planus, acuminatus u. verrucosus. Bericht über den III. intern. dermat. Congress zu London. 4.-8. August 1896. Ref. Archiv f. Derm. u. Syph. XXXVII. 1896. pag. 246.

27. Joseph. Vorstellung eines Falles von Lichen ruber verrucosus. Verhandl. d. Berl. derm. Gesellsch. 7.|VII. 1896. Ref. Archiv f. Derm. u. Syph. XXXVII. 1896. pag. 224.

28. Palm. Vorstellung eines Falles von Lichen ruber verrucosus. Verhandl. d. Berliner dermat. Gesellsch. 7.|VII. 1896. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. XXXVII. 1896. pag. 224.

29. Saalfeld. Vorstellung eines Falles von Lichen ruber verrucosus. Verhandl. der Berliner derm. Ges. 12.|V. 1896. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. XXXVI. 1896. pag. 242 und Monatshefte f. prakt. Derm. XXIII. 1896. II. pag. 70.

30. Ledermann. Vorstellung eines Falles von Lichen ruber planus et verrucosus. Verhandl. d. Berliner derm. Gesellsch. 3.|XI. 1896. Ref. Monatsh. f. prakt. Derm. XXIV. 1897. I. pag. 27.

31. Frèche. Annales de la Policlin. de Bordeaux. 1896. Nr. 30. Ref. Monatsh. f. pr. Derm. XXIII. 1896. II. pag. 207.

32. Krefting. Lichen ruber hypertrophicus. Norsk. Magazin for Lagevidenskaben Taur, 1896. Ref. Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXVIII, 1897, pag. 135.

33. Schwimmer. Vorstellung eines Lichen ruber corneus. 9.|IV. 1896. Verhandl. des Vereines ungarischer Dermatologen und Urologen. Ref. Archiv f. Derm. u. Syph. XXXVIII. 1897, pag. 100.

34. Touton. Ueber Neurodermitis circumscripta chronica (Brocq). Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal). Ein Fall von Neurodermitis linearis chronica verrucosa. Verhandl. d. deutschen derm. Ges. 1896. V. Congress in Graz. pag. 418.

35. Touton. Ueber Neurodermitis chronica circumscripta (Brocq), Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal). Arch. f. Derm. u. Syph. XXXIII. 1895. pag. 109.

36. Joseph. Beiträge zur Anatomie des Lichen ruber (planus, acuminatus und verrucosus). Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXVIII. 1897. pag. 3 und 21.

37. Saalfeld. Vorstellung eines Mannes mit Lichen ruber corporis und Lichen verrucosus der Unterschenkel. Verhandl. der Berliner derm. Ges. 7.|XII. 1897. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. XLV. 1898, pag. 142.

38. Isaac II. Vorstellung eines Lichen ruber verrucosus. Verhdl. d. Berliner dermat. Ges. 1.|II. 1898. Ref. Archiv f. Derm. u. Syph. XLV. 1898. pag. 238 und Monatsh. XXVI. pag. 242.

39. Lion. Vorstellung eines Lichen ruber planus mit Umwandlung der Efflorescenzen in warzige Gebilde. Verhandl. d. Berliner derm. Ges. 4.|I. 1898. Ref. Arch. f. Dermat. XLV. 1898. pag. 144 und Monatsh. für pr. Derm. XXVI. 1898. I. pag. 201.

40. Rille. Vorstellung von zwei Lichen ruber planus-Fällen. Verhandlungen der Wiener dermat. Ges. 18.|V. 1898. Ref. Archiv f. Dermat. u. Syph. XLV. 1898. pag. 423.

41. Hugo Meyer. Ein Fall von Lichen ruber in der inneren Voigt'schen Grenzlinie der unteren Extremität. Archiv f. Derm. u. Syph. XLII. 1898. pag. 59.



42. Max Joseph. Vorstellung eines Lichen ruber verrucosus in der Berliner derm. Ges. 4.|VI. 1899. Ref. Monatsh. f. pr. Dermat. XXIX. Nr. 9. 1899. pag. 424. — Archiv f. Derm. u. Syph. L. 1899. pag. 101.

43. S. Róna. Ein Fall von Lichen corneus ähnlichen Bildungen auf dem Unterschenkel. Verhandl. d. Vereines ungarischer Dermatologen und Urol. 23.|IX. 1897. Arch. f. Derm. u. Syph. XLVI. 1898. p. 134.

44. Schwimmer. Vorstellung von 2 Fällen von Neurodermitis papulosa. Verhandl. d. Vereines ungar. Dermat. u. Urologen. 28.|X. 1897. Archiv f. Derm. u. Syph. XLVI. 1898. pag. 140.

45. Buschke. Vorstellung eines Falles von Lichen chronicus, mit Discussion. Verhdl. d. Berliner dermat. Ges. 6.|XII. 1898. Arch. f. Derm. u. Syph. XLVII. 1899. pag. 434.

46. Heller. Demonstration zweier Photographien von strichförmiger Anordnung des Lichen ruber. Verhandl. d. Berliner dermatol. Ges. 10.|I. 1899. Archiv f. Derm. u. Syph. XLVIII. 1899. pag. 136.

47. Isaac II. Demonstration eines Falles von Lichen ruber verrucosus. Verhandl. der Berliner derm. Ges. 7.|3. 1899. Archiv f. Dermat. u. Syph. XLVIII. 1899. pag. 423.

48. Fordyce. Hypertrophic Lichen planus. Journal of cutaneous and genito-urinary Diseases, Fbr. 1897. Ref. Archiv f. Dermat. u. Syph. XLVIII. 1899. pag. 460.

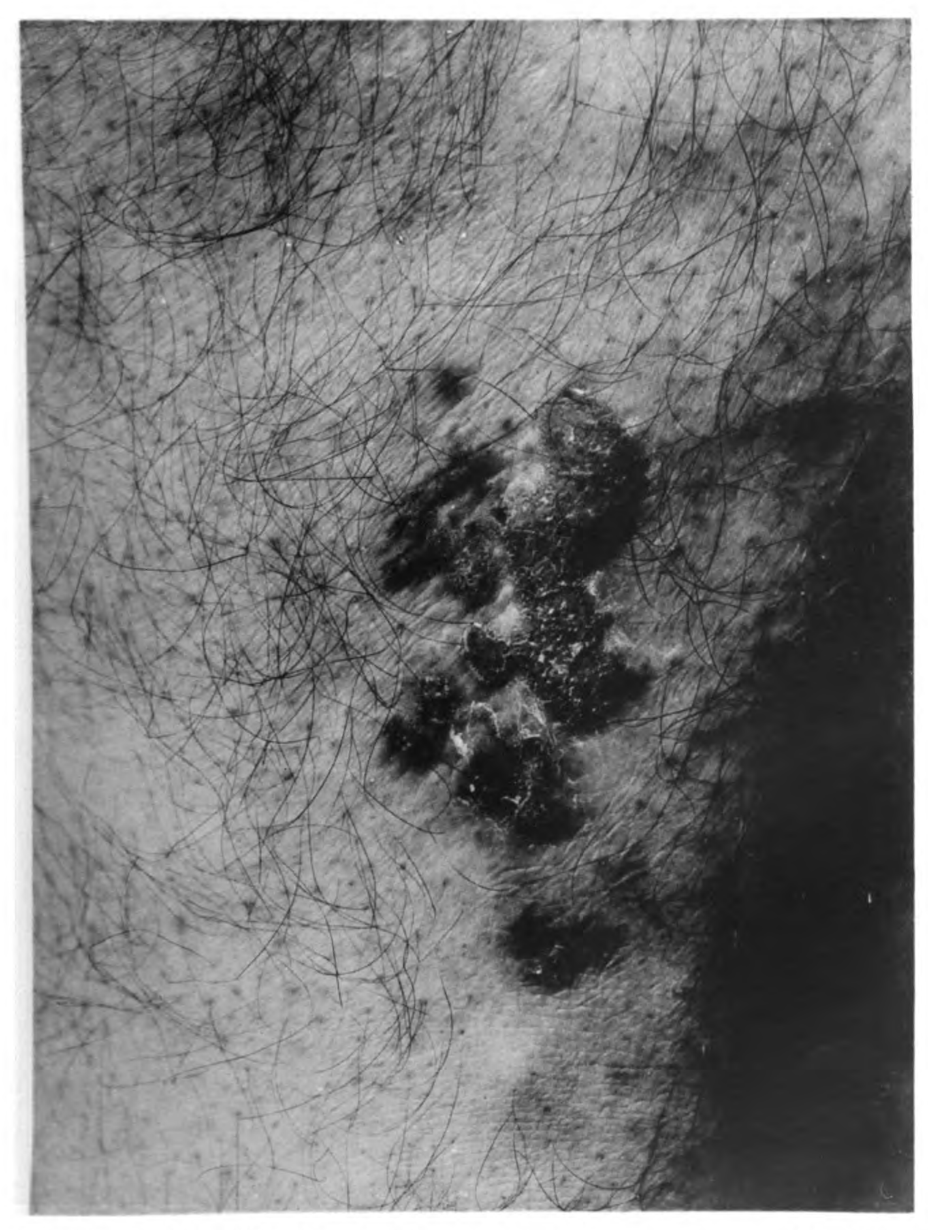
49. Kaposi. Vorstellung eines 35jähr. Mannes mit Keratosis papillaris verrucosa. Verhandl. d. Wiener dermat. Ges. 26.|IV. 1899. Ref. Archiv f. Dermat. u. Syph. XLIX. 1899. pag. 134.

50. Fordyce zeigt einen Fall von Lichen planus hypertrophicus. Verhandlungen der American Dermatological Association. 2.|VI. 1898. Ref. Archiv f. Derm. u. Syph. XLIX. pag. 396.

51. Berger zeigt einen Fall von Lichen ruber verrucosus der Kopfhaut. Verhandl. d. Berliner derm. Ges. 6.|VI. 1899. Ref. Monatsh. f. prakt. Derm. XXIX. 1899. pag. 171.

52. Fordyce zeigt einen Fall von Lichen planus hypertrophicus. Verhandl. d. New-York Dermatol. Association. März, 1898. Ref. Archiv f. Derm. u. Syph. L. 1899. pag. 117.

Die Erklärung der Abbildung auf Taf. VII ist dem Texte zu entnehmen.



Schütz: Lichen ruber verrucosus.

K. u. k. Hoflithographie A. Haase Prag

Aus der Abtheilung für Haut- und venerische Krankheiten des St. Stephanspitals (Vorstand Prof. Dr. S. Róna) in Budapest.

Ueber Atrophia idiopathica diffusa progressiva cutis im Gegensatze zur senilen Atrophie der Haut.[1]

Von

Dr. **Alfred Huber,**
Aspirant der Abtheilung.

(Hiezu Taf. VIII u. IX.)

Insofern diese Erkrankung der Haut bisher nur äusserst selten beobachtet wurde, unser Fall aber sowohl in Hinsicht des klinischen Verlaufes als auch histologisch Gegenstand eines eingehenderen Studiums war, so halten wir es nicht für überflüssig, diejenigen Resultate zu publiciren, die wir hinsichtlich der Erforschung des Wesens dieser ausserordentlich interessanten Dermatose erreicht haben.

Mit der Literatur über idiopathische Hautatrophie will ich mich an dieser Stelle nicht weitläufiger befassen, da eine übersichtliche Zusammenstellung diesbezüglich in jüngster Zeit durch Neumann[2]) gemacht wurde.

Da ich aber später sowohl die bisher publicirten Fälle, als auch unseren Casus, sowohl in klinischer, als auch in histologischer Hinsicht parallel zu behandeln beabsichtige, so will ich mich hier nur auf eine kurze, in chronologischer Reihen-

[1]) Vortrag, gehalten am 26. October 1899 im Vereine der ungarischen Dermatologen und Urologen.

[2]) Neumann: Ueber eine seltene Form von Atrophie der Haut. Archiv f. Dermat. u. Syphil. XLIII. u. XLIV. Bd. Festschr. gew. F. J. Pick. II. Th. pag. 3.



folge zusammengestellten Ausführung der bis dato beschriebenen Fälle beschränken. Die in Frage stehende Krankheit wurde bisher beobachtet durch:

A. Buchwald im Jahre 1883 in einem Falle;[1])

der im Jahre 1885 von G. Behrend publicirte eine Fall[2]) muss als nicht hieher gehörig betrachtet werden; die Krankheit wird in diesem Falle wahrscheinlich eine Ichthyosis gewesen sein — so dass ich im Weitern den Fall ganz ausser Acht lassen werde.

Weiters wurde die Krankheit beobachtet durch:

Touton im Jahre 1886 in einem Falle;[3])

A. Pospelow im Jahre 1886 in zwei Fällen;[4])

Kaposi beobachtete einen Fall im Jahre 1897, den er der Wiener dermatologischen Gesellschaft vorstellte;

Neumann hat die Krankheit im Jahre 1896 zweimal beobachtet, deren Publication aber nur anno 1898 erfolgte;[5])

Bruhns hat im Jahre 1898 zwei Fälle beobachtet, die er in der am 1. März 1898 abgehaltenen Sitzung der „Berliner dermatologischen Gesellschaft" vorstellte;

ein Fall wurde von Rille im Jahre 1898 dem VI. Congress der „Deutschen dermatologischen Gesellschaft" in Strassburg vorgeführt;

die Krankheit wurde endlich auch von uns beobachtet; dieser letzte Fall ist von meinem geehrten Chef Herrn Prof. Róna dem kgl. ung. Verein der Aerzte in der Sitzung vom 12. November 1898 vorgestellt worden.

Die idiopathische Hautatrophie wurde demnach einschliesslich unseres Falles (aber die Beobachtung Behrend's ausgenommen) bisher in elf Fällen beobachtet und mitgetheilt.

---

[1]) A. Buchwald: Ein Fall v. diff. idiop. Hautatrophie, Viert. f. Dermat. u. Syphil., 1883, p. 553.

[2]) G. Behrend: Ein Fall v. idiop. angeborener Hautatroph., Berlin. klin. Wochenschr., 1885, p. 88.

[3]) Touton: Ein Fall erworbener idiop. Atroph. d. Haut, Deutsche med. Wochenschr., 1886, p. 118.

[4]) Alex. Pospelow: Cas d'une atrophie idiop. de la peau, Ann. de Dermat. et de Syph., 2. série, T. VII., 1886, p. 505, avec planche.

[5]) Neumann l. c.

Bevor ich auf detaillirtere Auseinandersetzungen über unseren Gegenstand übergehe, will ich noch in Kürze die Krankengeschichte des von uns beobachteten Falles mittheilen:

A. R., 75jährige Frau, wurde am 21. September 1898 auf die Abtheilung für Haut- und venerische Krankheiten des St. Stephanspitals in Budapest aufgenommen. Patientin zeigt dermitische und eczematöse Läsionen, die theilweise dem klinischen Bilde einer Dermatomycosis marginata entsprechen, seit zwei Wochen bestehen und den grössten Theil der Körperoberfläche einnehmen. Gleichzeitig ist aber auch eine hochgradige sich auf sämmtliche Gewebe der Haut erstreckende Atrophie vorhanden, welche sich vom Niveau der Ansatzstelle des rechten m. Deltoideus hinunter bis zur Basis der II. Phalangen der Finger erstreckt; die Haut über den II. und III. Phalangen der Finger ist weniger erkrankt, die Volarfläche der Hand und der Handteller selbst sind vollkommen intact. Die Haut ist über den vorerwähnten Stellen ausserordentlich verdünnt, welk, trocken und bildet zahlreiche sehr feine Runzeln (siehe die Photographie); die Haut über dem Ellbogen, die Streckseite des Vorderarmes, die radiale Seite der Beugefläche, ein mehrere Cm. breiter Saum rings um das Handgelenk, die ganze Dorsalfläche der Haut bis zur oben erwähnten Grenze ist bläulichroth verfärbt, livid, welcher Umstand davon herrührt, dass die erweiterten Capillaren an diesen Stellen in höherem Masse durchschimmern; an den übrigen Stellen ist die Haut blass, mässig fahl. An sämmtlichen erkrankten Stellen kann die Haut (wie sich Pospelow ausdrückt) wie Cigarettenpapier zerknittert werden, sie lässt sich über die Basis um mehrere Cm. leicht verschieben und verharrt, sich selbst überlassen, einige Zeit in dieser Stellung. Die Haut am Handrücken ist beinahe so dünn wie Seidenpapier, sie ist schon etwas dicker am Vorderarm und zeigt die grösste Dicke am Oberarm, wo die Atrophie an der oben erwähnten Stelle mit beinahe scharfer Grenze endigt. Ueber der ganzen erkrankten Hautoberfläche ist eine feine kleienartige Desquamation und eine auffallende Verminderung der Haare zu beobachten. Patientin hat absolut keine subjectiven Beschwerden. Die Haut über den entsprechenden Stellen des linken Armes ist zwar auch atrophisch, aber bei weitem nicht in dem Masse wie am rechten Arm; die Haut ist an letzterer Stelle bräunlichgelb, zeigt nirgends eine Cyanose, kann in bedeutend dickere Falten gehoben werden — sie übersteigt mit einem Wort nirgends die Grenzen der senilen Atrophie. Die Haut des Rumpfes zeigt das Bild einer senilen Atrophie; die unteren Extremitäten sind in befriedigender Condition, nur an der Vorderfläche der Füsse, besonders aber über den Fusszehen ist eine hochgradigere Cyanose sichtbar. Lungen und Herz zeigen keine auffallende Veränderungen. Die Untersuchung des Nervensystems ergab (nach Prof. Dr. Alexander von Korányi) Folgendes: Die Kniereflexe sind mässig gesteigert. Anderweitige Veränderungen des Nervensystems sind nicht vorhanden.



Der rechte Arm soll nach Aussage der Patientin seit einigen Jahren stufenweise schwächer geworden sein: die Musculatur ist daselbst, sowohl am Arm, als auch an der Hand schlaffer, wie an den entsprechenden Stellen der linken Seite. Die Sensibilität der Haut ist mässig vermindert über den atrophisirten Stellen. Das Wärmegefühl, das Tactgefühl und die Schweiss-Absonderung zeigen keine besonderen Abnormitäten. Die atrophischen Hautstellen zeigten auch im weiteren Verlaufe (Patientin steht noch derzeit in Spitals-Behandlung) keine auffallenden Veränderungen; es stellten sich zwar sowohl hier, als auch an übrigen Stellen des Körpers schubweise Eczem-Eruptionen ein, die aber an den atrophischen Hautpartien denselben Verlauf nahmen, wie an allen anderen Stellen.

Ueber die Anamnese befragt, gibt Patienten an, dass sie das Welkwerden des rechten Armes seit 8—10 Jahre bemerkt, welchen Umstand sie der intensiven Sparherdwärme (Patientin ist Köchin) zuschreibt; vor 8—10 Jahren soll sie im betreffenden Arm ein Reissen verspürt haben, gegen welches sie Franzbranntwein-Einreibungen gebrauchte. Patientin behauptet endlich, dass sie zuerst die Verfärbung und nur später eine Atrophie bemerkt habe.

Sowohl vom atrophischen Vorderarm, als auch von der entsprechenden Stelle des gesunden Vorderarmes wurde behufs histologischer Untersuchung ein hellergrosses Gewebsstückchen exstirpirt (das Resultat der diesbezüglichen Untersuchungen siehe später). Was nun die Ergebnisse dieser Untersuchungen anbelangt; so will ich hier nur so viel andeuten, dass die Resultate schon aus dem Grunde besonders lehrreich sind, weil die Gewebstheile von einem und demselben Individuum stammend den Unterschied zwischen der idiopathischen und senilen Hautatrophie demonstriren.

Da ich auch meine histologischen Resultate parallel mit den diesbezüglichen und theilweise abweichenden Ergebnissen anderer Autoren behandeln will, so werde ich auf diesen Gegenstand gleichfalls später zurückkommen.

Auf Grund der bisher Summa summarum eilfmal veröffentlichten Fälle von Atrophia cutis idiopathica diffusa (die ich behufs besserer Uebersicht beiliegend tabellarisch zusammengestellt habe) — insoferne man aus so wenig Beobachtungen schlechtwegs einen Schluss zu ziehen berechtigt ist — ergibt sich in klinischer Hinsicht folgende Thatsache:



Name des Beobachters	Alter des Kranken	Geschlecht des Kranken	Dauer der Krankheit	Sind histolog. Untersuchungen angestellt worden?	Aetiologie	Sitz der Krankheit	Art des Weiterschreitens der Krankheit
1. Buchwald	36 J.	Mann	16 Jahre	Ja	Krankheit erreichte das Maximum binnen 1 Jahr	Beide untere Extremitäten, besonders an den äusseren Flächen	*Krankheit beginnt an der Peripherie*
2. Touton	57 J.	Mann	35 Jahre	Nein	Krankheit erreichte binnen kurzer Zeit ihr Maximum	Beide Hände, beide Füsse, beide Vorderarme, beide Unterschenkeln	*Krankheit beginnt an der Peripherie*
3. Pospelow I.	50 J.	Frau	33 Jahre	Ja	Als Ursache der Krankheit wird längeres Verweilen in Schnee und Kälte angegeben *Der Farbenwechsel war primär, die Atrophie secundär*	Hintere obere und hintere untere Extremität	?
4. Pospelow II.	50 J.	Frau	2 Jahre	Nein	Rapide Progression *Der Farbenwechsel war primär, die Atrophie secundär*	Beide obere und beide untere Extremitäten	*Krankheit beginnt an der Peripherie*
5. Kaposi.	?	?	?	?	Rapide Progression *Der Farbenwechsel war primär, die Atrophie secundär*	?	?
6. Neumann I.	32 J.	Mann	2 Jahre	Ja	Rapide Progression	Der ganze Körper, aber besonders der Rumpf, beide Oberarme und beide untere Extremit.	?

Name des Beobachters	Alter des Kranken	Geschlecht des Kranken	Dauer der Krankheit	Sind histolog. Untersuchungen angestellt worden?	Aetiologie	Sitz der Krankheit	Art des Weiterschreitens der Krankheit
7. Neumann II.	23 J.	Mann	10 Jahre	Ja	**Die Krankheit soll nach Scharlach entstanden sein** *Der Farbenwechsel war primär, die Atrophie secundär*	**Der ganze Körper, mit Ausnahme des Kopfes, der Hände und der Fussrücken**	?
8. Bruhns I.	34 J.	Frau	9 Jahre	Nein	*Der Farbenwechsel war primär, die Atrophie secundär*	Linke obere Extremität	*Krankheit beginnt in der Mitte und schreitet von hier proximal- und distalwärts*
9. Bruhns II.	47 J.	Frau	15 Jahre	Nein	?	**Streckseite der beiden Oberarme**	?
10. Rille	39 J.	Frau	4 Jahre	Nein	*Der Farbenwechsel war primär, die Atrophie secundär*	**Linker Oberarm, linker Handrücken, beide Vorderarme**	?
11. Róna-Huber	75 J.	Frau	8 bis 10 J.	Ja	**Als Ursache der Krankheit wird strahlende Wärme angegeben** *Der Farbenwechsel war primär, die Atrophie secundär*	**Streckseite der rechten oberen Extremität**	*Krankheit beginnt an der Peripherie*

Die Krankheit wurde bisher ausschliesslich nur bei Erwachsenen beobachtet: Frauen scheinen öfter zu erkranken, als Männer, ohne dass aber in dieser Hinsicht eine besondere Prädisposition obwalten würde.

Die Atrophie kann sozusagen unbeschränkt dauern: sie war in den meisten Fällen schon seit 5—10—15, ja seit 33—35 Jahren vorhanden, als man sie erkannte oder bemerkte. Der Process hat einen progressiven Charakter, da das zwar ausserordentlich langsame, aber stete Vorwärtsschreiten eine besondere Eigenschaft des Krankheitsbildes ist und da Heilung weder spontan noch nach Verabreichung von Arzneimitteln bisher noch in keinem einzigen Falle beobachtet wurde.

Ausserordentlich interessant und auffallend ist der Modus des Erscheinens der Atrophie; obzwar wir hiefür eine befriedigende Erklärung zu geben noch nicht im Stande sind, so muss dieser Umstand bei Durchsicht der Tabelle schon auf den ersten Blick unbedingt auffallen, weshalb wir denselben nicht unberücksichtigt lassen können, ich meine nämlich das Anfangsstadium der Krankheit, für welches in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (von 11 Fällen 7 mal) charakteristisch ist, dass von der im floriden Stadium vorhandene Cyanose und Atrophie immer zuerst die Cyanose und nur später die Atrophie beobachtet wurde; schon diese eine Beobachtung macht es wahrscheinlich, dass der Primäraffect in den Blutgefässen zu suchen ist; wenn wir noch bemerken, dass die Krankheit, obzwar sie unbedingt einen chronischen Charakter hat, meistens rapid, höchstens binnen ein Jahr ihr Maximum erreicht, so wird man kaum irren, wenn man voraussetzt, dass der erste Impuls von einer Innervations-Störung der Blutgefässe ausgeht, welche im weiteren Verlauf zuerst die Erkrankung der Blutgefässe und später die Atrophie zur Folge hat. Der Umstand aber — insoferne diesbezügliche Aufzeichnungen zu Gebote standen — dass die Atrophie gewöhnlich von der Peripherie centralwärts schreitet, lässt endlich darauf schliessen, dass in erster Reihe die peripheren Nerven erkranken.

Ich betone aber, dass alles, was ich bisher



gesagt habe, nur eine Hypothese ist, welche aber bei der parallelen Durchmusterung der bisher beobachteten Fälle so sehr ins Auge springt, dass man den Umstand nicht unbeachtet lassen darf und dass man in der Zukunft besonders in dieser Hinsicht eingehende Untersuchungen bewerkstelligen muss.

Bemerkenswerth ist weiterhin, dass die Atrophie in den meisten Fällen (von 11 Fällen 9 mal) an den Extremitäten und zwar besonders an den oberen Extremitäten erscheint; es hat den Anschein, als wenn die Krankheit die Streckseiten bevorzugen würde.

Nach dieser kurzen und bestimmten Znsammenfassung der klinischen Eigenthümlichkeiten sei es mir erlaubt, mich mit der Histologie der idiopathischen Hautatrophie eingehender zu befassen, welche sich einestheils mit den Untersuchungen anderer Autoren, besonders aber mit den diesbezüglichen Untersuchungen Neumann's parallel behandeln will, andererseits aber mit jenen Ergebnissen in Gegensatz stellen will, die mir die histologischen Untersuchungen der gesunden, resp. der phisiologisch senil atrophisirten Haut gaben.

In erster Reihe werde ich mich mit den Resultaten der Untersuchung der an idiopathischer Hautatrophie erkrankten Gewebe befassen:

Den Stoff zur histologischen Bearbeitung bildete ein Hautstück, welches von der Mitte des krankhaft veränderten (rechten) Armes excidirt wurde; die Wunde wurde vernäht und heilte binnen einigen Tagen per primam. Das Hautstück, welches schon bei der Excision als auffallend verdünnt constatirt wurde, ist in absoluten Alkohol gelegt worden. Die Schnitte habe ich mit Delafield'schem Hämatoxylin, nach der van Giesen'schen Methode, mit Lithioncarmin, mit polychromem Methylenblau, mit Orcein und ausserdem noch einigen Doppelfärbungen behandelt. Die Resultate dieser Untersuchungen sind (auf Grund 47 durchmusterter Präparate) die folgenden:

Bei schwacher Vergrösserung fällt es beim ersten Blick auf, dass die Haut in toto etwa um die Hälfte verdünnt ist, wie unter normalen Umständen. Auffallend ist weiterhin, dass

die freie Oberfläche der Haut ganz gleichförmig glatt ist, indem sie die wellenförmige, vom papillaren Bau bedingte Construction nicht aufweist, die für normale Umstände charakteristisch ist. In den einzelnen Hautschichten waren folgende pathologische Veränderungen nachweisbar:

Die drei Hauptschichten der Epidermis, nämlich das Stratum corneum, Stratum granulosum und Rete Malpighi ist überall leicht zu unterscheiden. Auffallend ist aber, dass sämmtliche, besonders aber die zuletzt erwähnten zwei Schichten bedeutend, etwa um die Hälfte verdünnt sind. Die Hornschicht ist im Allgemeinen weniger verdünnt, ja, sie ist selbst an einigen später näher zu erörternden Stellen geradewegs verdickt, sie bedeckt im Allgemeinen in gleicher Dicke die tieferen Schichten und ist in der Continuität nirgends unterbrochen. Die Hornzellen sind überall ganz flach; die Schichte ist an einigen Stellen in Form von Bänder getrennt, die äussere Oberfläche aber ist in vielen Präparaten ausgefasert. Hie und da sind sehr vereinzelt röthlich-braune Pigmenthaufen sichtbar, die im allgemeinen spindelförmig sind; die Spindel liegt mit der Hautoberfläche parallel.

Es scheint, als wenn dieses Pigment in Zellen gebettet wäre. Die Keratohyalinschichte ist überall verdünnt, indem sie meistens nur aus einer Zellenreihe besteht; so dünn ist sie besonders an jenen Stellen, wo die darunterliegende Malpighi'sche Schichte ihr wellenförmiges Aussehen eingebüsst hat. Wo die papillare Structur der Haut, wenngleich nur in Spuren vorhanden ist, dort hat auch die Keratohyalinschichte ihr normales Aussehen, indem sie hier aus zwei bis vier Zellreihen besteht. An jenen Stellen, wo eine papillare Structur noch zu erkennen ist, zeigt die Keratohyalinschicht eine im allgemeinen der darunter liegenden Malpighi'schen Schichte entsprechenden, d. i. einen wellenförmigen Verlauf, im übrigen aber ist sie ganz und gar gleichmässig, beinahe vollständig horizontal.

Die auffallendsten Veränderungen sind in der Malpighischen Schichte vorhanden; sie ist vor alledem auffallend verdünnt, indem sie meistens nur aus vier bis sechs Zellreihen besteht. Von einem interpapillaren Bau ist an vielen Stellen keine Spur vorhanden, indem ihre untere, dem Corium zuge-



kehrte Fläche vollständig gleichmässig, mit der Hautoberfläche ganz parallel verläuft. An einigen Stellen ist aber noch eine Spur der wellenförmigen Structur vorhanden, was aber auch hier vermisst werden muss, ist die Breite und Tiefe der interpapillaren Epithelzapfen; letztere sind nämlich überall, wo solche vorhanden sind, bedeutend breiter und haben an Tiefe eingebüsst; man sieht ganz klar, dass dieses Bild davon herrührt, dass die angrenzenden Partien in einander verschmolzen sind; an diesen zuletzt erwähnten Stellen hat die Malpighi'sche Schichte ihre normale Dicke beibehalten, sie besteht hier aus 8—12 Zellreihen, die einzelnen Zellen sind auch überall ganz normal und enthalten einen grossen ovalen Kern. Dort, wo das Rete ihre interpapillare Structur eingebüsst hat, sind die Kerne bedeutend kleiner, sie haben zwar eine ovale Gestalt, die Längsachse der Kerne läuft aber im allgemeinen mit der Hautoberfläche parallel. An einigen Stellen, wo die Malpighi'sche Schichte auffallend verdünnt ist, haben die Retezellen eine ovale Gestalt angenommen und sind mit der Längsachse mit der Hautoberfläche parallel gelagert; an solchen Stellen ist von den für die tiefste Schichte charakteristischen Cylinderzellen keine Spur vorhanden. In den tieferen Lagen des Rete Malpighi ist das bräunlich-rothe Pigment um ein wenig vermehrt und bildet daselbst theils freiliegende, theils um den Zellkern gelagerte Haufen, an anderen Stellen wiederum ist die Malpighi'sche Schichte ausserordentlich verdünnt, so dass sie im Ganzen nur aus 3—4 sehr dünnen Zellreihen besteht; hier ist die Hornschichte etwa um ein Drittel breiter wie das darunter liegende Rete Malpighi. Letzteres besteht aus langen, spindelförmigen Zellen, die mit der Hautoberfläche parallel liegen und einen schlecht tingiblen Kern enthalten. An solchen Stellen ist es auffallend, dass besonders in der tiefsten Schichte des Rete, wo die Cylinderzellen gänzlich fehlen, das bräunlich-rothe Pigment bedeutend vermehrt ist; letzteres ist meistens in den schon erwähnten spindelförmigen Zellen eingeschlossen. Das Pigment ist aber hier auch in den obersten Theilen des Coriums und in der Hornschichte vorhanden.

Während es aber an letzterem Ort lange und schmale

Streifen bildet, ist es im Rete rings um die Kerne in grösseren Haufen gruppirt; auffallend ist weiters, dass die keratohyaline Schichte hier bedeutend verdünnt ist, so zwar, dass sie nur aus einer Zellreihe besteht; die Zellen selbst decken sich nicht, sondern stossen sich mit ihren spitzen Enden aneinander, ja, die Berührung ist manchmal so unvollkommen, dass zwischen zwei Zellen grössere Zwischenräume entstehen; die einzelnen Keratohyalinzellen sind so dünn, dass sie beinahe nur eine Linie bilden, im Innern aber enthalten sie einen winzigen, verkrüppelten, schlecht tingirten Kern. Das mikroskopische Bild ist demnach an solchen, pathologisch im höchsten Grade veränderten Stellen in Kürze folgendes: Unter der Hornschichte, in welcher lange und schmale, der Hautoberfläche parallel gelagerte Pigmenthaufen liegen, ist die Malpighi'sche Schichte sichtbar, die aber um ein drittel schmaler ist wie die darüberliegende Hornschicht; das Rete enthält hier in den tieferen Zellagen eine mittlere Menge solcher Zellen, in denen Pigment vorhanden ist; die ganze Malpighi'sche Schichte sieht einer verdickten Keratohyalinschichte ähnlich. Im Rete vermissen wir vollständig die Cylinderzellen und zwischen dieser Schichte und Corium ist eine scharfe Grenze absolut nicht vorhanden; von interpapillären Epithelzapfen ist an diesen Stellen natürlich keine Spur vorhanden. Zwischen Rete und Hornschichte ist eine aus auffallend verdünnten Keratohyalinzellen zusammengesetzte Schichte sichtbar; zwischen den einzelnen Zellen sind an einigen Stellen kleinere Intervallen vorhanden. Die Keratohyalinschichte ist — wenn auch hie und da nur in Spuren — überall vorhanden. Die tiefste Zellage im Rete, welche, wie erwähnt, Pigmenthaufen enthält, ist — wo die Zellage vorhanden ist — an manchen Stellen von den oberen Retelagen abgehoben.

Die Structur der papillaren Schichte ist, wie ich dies schon bei der Beschreibung der Malpighi'schen Schichte erwähnt habe, ausserordentlich verändert, indem an vielen Stellen von Papillen keine Spur vorhanden ist, an anderen aber eine solche Spur noch zu erkennen ist. Sowohl in der Malpighi'schen als auch in der papillaren Schichte kann man an solchen Stellen,





wo Spuren einer papillaren Structur noch vorhanden sind, breitere Papillen sehen, die durch Zusammenschmelzen einiger Nachbarpapillen entstanden sind; diese Papillen reichen aber nirgend so tief in die Malpighi'sche Schichte, wie unter normalen Umständen. Dass diese breiteren papillaren Erhebungen thatsächlich auf solcher Art entstanden sind, dafür spricht die Anwesenheit jener winzigen, warzenähnlichen Epithelzapfen, die als Residuen vom interpapillaren Epithelzapfen noch zu erkennen sind.

Auf den nach der van Giesen'schen Methode tingirten Präparaten ist es auffallend, dass die papillare und subpapillare Schichte überall in Form eines gleichmässig verdickten Streifens intensiver roth ist, während die darunter (im Corium) liegenden Bindegewebszüge die Farbe sehr schlecht angenommen haben.

Im Corium ist es zunächst auffallend, dass die Blutgefässe überall in höherem Masse vermehrt sind, dass sie erweitert sind, dass ihr Lumen klafft und in ihrem Inneren zahlreiche Blutzellen vorhanden sind; rings um die Blutgefässe ist an den meisten Plätzen, aber unabhängig von den Gefässen auch an anderen Stellen des Coriums in Form von kleineren — grösseren Haufen eine mässige Zellinfiltration vorhanden, welche die Gefässe gleichmässig umringt; wo aber zwei oder mehrere Gefässe nahe zu einander liegen, dort sind auch grössere Infiltrate sichtbar. Letztere bestehen grösstentheils aus Plasmazellen, in minderer Zahl aus kleinen Rundzellen. Im Corium ist die Zahl der fixen Bindegewebszellen vermehrt; in den tieferen Schichten sind theils freiliegend, theils in Zellen gelagert bräunlichrothe Pigmenthaufen vorhanden. Es ist auffallend, dass sowohl die Schweiss- als auch die Talgdrüsen an Zahl bedeutend abgenommen haben; im höheren Grade ist auch die Zahl der Haarfollikeln vermindert. (Unter 47 Präparaten fand ich nur eine einzige Follikelmündung, die ich später detaillirt beschreiben werde.)

Eine sehr interessante Veränderung weisen die elastischen Fasern auf; wo die Papillen, obzwar nur in Spuren noch vorhanden sind, dort ist an den den einzelnen papillären Erhebungen entsprechenden Stellen eine bedeutende Verminderung der Zahl der elastischen Fasern nachweisbar; die vorhandenen

Fasern sind bedeutend dünner, kaum sichtbar, sind schwer tingibel und sind grösstentheils in kleine Detrituskörner zerfallen, welche aber, da sie an vielen Stellen nach Art von Streptococcusketten hinter einander gereiht sind, einen deutlichen Beweis dafür liefern, dass sie dem Zerfall einer Faser ihren Ursprung verdanken. An anderen Stellen wieder (gleichfalls dem Inneren einer Papille entsprechend) scheint die Zahl der elastischen Fasern derart abgenommen zu haben, dass die vorhandenen Fasern zuerst dünner geworden, atrophisirt sind, später in Körner zerfielen, um endlich jenes Bild zu veranschaulichen, welches ich oben geschildert habe, dass nämlich das Gesichtsfeld von hochgradig verdünnten und körnig zerfallenen elastischen Fasern eingenommen wird.

Die Zahl der elastischen Fasern ist auch im subpapillaren Theil des Corium bedeutend verringert, besonders aber an jenen Stellen, wo eine Zellinfiltration vorhanden ist; an diesen, von Bindegewebsfibrillen kapselförmig eingeschlossenen Stellen ist nur hie und da eine auffallend verdünnte elastische Faser sichtbar. Letztere sind auch im subcutanen Bindegewebe in spärlicherer Zahl vorhanden, die sichtbaren sind gleichfalls verdünnt aber sie zeigen dennoch nicht den Grad der pathologischen Veränderung, der im Corium vorhanden ist. Die elastischen Fasern sind mit einem Wort an jenen Stellen am spärlichsten vorhanden und am allermeisten verdünnt, wo eine Zellinfiltration vorhanden ist.

In der dem Corium angrenzenden Partie des subcutanen Bindegewebes kann eher eine Vermehrung der elastischen Fasern beobachtet werden, was aber, wie dies auch Neumann bemerkt, wahrscheinlich nur eine scheinbare Erscheinung ist, indem nämlich in Folge Atrophie der Bindegewebselemente die Zahl der elastischen Fasern gesteigert su sein scheint. Es ist eine bemerkenswerthe Thatsache, dass der Fettpolster (obzwar die Exstirpation genügend tief geschah) nur an wenigen Stellen vorhanden und auch hier bedeutend verringert ist.

Ganz besonders muss ich nun noch jene Stelle beschreiben, wo ich eine Follikelmündung sah:



Die Mündung bildet auf der Hautoberfläche eine trichterförmige Vertiefung, welche mit schichtenförmigen Hornmassen obturirt ist; das ganze Bild sieht einem grossköpfigen, aber kurzen Nagel ähnlich, der in die Haut gestossen wurde; die seitlichen Wände sind in gleicher Dicke durch die Keratohyalin- und Malpighischichte gebildet. In der obturirenden Hornmasse ist der Durchschnitt von sieben Haaren vorhanden, was wahrscheinlich davon herrührt, dass der im Follikel sichtbare einzige Haarschaft durch die Hornmasse einige Mal zerknickt wurde und nun in dieser Stellung durch das Mikrotommesser zerschnitten wurde.

Sowohl der im Follikel, als auch die in der Hornmasse sichtbaren Haarschäfte sind gleichmässig verdünnt und enthalten in vermehrter Quantität Pigment. An den beiden Seiten des Follikels ist eine hochgradige, grösstentheils aus Rundzellen bestehende Infiltration vorhanden.

Ich muss ausdrücklich betonen, dass das im obigen detaillirte mikroskopische Bild, mit den gleichfalls oben angedeuteten Abweichungen überall in mehr oder weniger gleicher Intensität vorhanden ist — so dass also davon keine Rede sein kann, dass die Atrophie nur inselförmig vorhanden ist; die Atrophie ist überall diffus, nur hat sie nicht überall die gleiche Intensität.

Die idiopathische Hautatrophie wurde bisher histologisch durch Buchwald und Pospelow in je einem Fall und durch Neumann in zwei Fällen untersucht; meine Untersuchung schliesst sich nun als fünfte an die übrigen vier. Wenn wir diese fünf Resultate mit einander vergleichen, kommen wir auf folgenden Schluss: die Ergebnisse von Buchwald und von Pospelow (obzwar beide keine detaillirten Untersuchungen angestellt haben, so thun sie z. B. über elastische Fasern gar keine Erwähnung) stimmen mit meinen Resultaten vollkommen überein. Neumann's Ergebnisse sind mit den meinigen auch vollkommen identisch, mit Ausnahme jener Stelle, wo er über die elastischen Fasern berichtet. Neumann sagt nämlich folgendes: „Die Färbung auf elastische Fasern mit saurem Orcein (nach Unna-Tanzer) zeigt ein reichliches, dicht verzweigtes und

verfilztes Netzwerk von elastischen Fasern; während ich, wie gesagt, das elastische Netzwerk, mit Ausnahme der tiefsten Stelle der Cutis überall verdünnt und schütterer fand: namentlich habe ich nirgends ein der Neumann'schen Arbeit beigegebenen Abbildung ähnliches Bild gesehen.

Die idiopathische Hautatrophie ist in klinischer Hinsicht der physiologischen senilen Hautatrophie durchaus ähnlich, weshalb auch die Differential-Diagnose besonders bei älteren Individuen manchmal sehr erschwert ist.

Wir müssen es dem Zufall verdanken, dass wir bei unserer Patientin beide Formen der Atrophie an ein und demselben Individuum parallel mit einander zu untersuchen Gelegenheit hatten. Indem ich über diesbezügliche histologische Untersuchungen in der ganzen Literatur keinen Aufschluss fand, die beiden erwähnten Formen der Atrophie aber histologisch unter einander so sehr verschieden sind,[1]) dass auf Grund dieser in zweifelhaften Fällen die Differential-Diagnose immer sicher zu bewerkstelligen ist, so halte ich es für nothwendig, die zwischen beiden Atrophien vorhandenen Unterschiede in Form einer kleinen Tabelle mitzutheilen (Siehe Taf. II.):

Atrophia idiopathica.	Atrophia senilis.
Die Hornschichte verläuft mehr oder weniger horizontal, ihre Oberfläche ist aufgefasert, die einzelnen Schichten sind an vielen Stellen dissociirt.	Die Hornschichte hat mehr oder weniger einen wellenförmigen Verlauf; ihre Oberfläche ist ganz glatt.

[1]) Ich habe seitdem Gelegenheit gehabt, über die senile Atrophie auch an der Haut von anderen Individuen (u. zw. bei einem 69-, 80-, 82- und 87jährigen Individuum) histologische Untersuchungen zu bewerkstelligen und kann über die Resultate derselben nur dasselbe sagen, was ich im weiteren über unseren Fall in histologischer Hinsicht kurz zusammengefasst habe. Uebrigens werde ich in Zukunft bei Gelegenheit die senile Hautatrophie, wo sie in noch höherem Masse vorhanden ist, zum Gegenstand histologischer Untersuchungen machen.



Die Malpighi'sche Schicht ist in ihrem ganzen Verlauf beinahe überall gleichmässig dünn; eine interpapillare Structur ist entweder gar nicht oder höchstens nur in Spuren vorhanden. Die Cylinderschichte fehlt an vielen Stellen. Das Pigment ist zwar mässig vermehrt, kann aber nirgends in höherem Mass angetroffen werden.	Die Malpighi'sche Schicht ist theils dick, theils dünn, geradeso wie unter normalen Umständen; die charakteristische wellenförmige Structur ist überall vorhanden; die Cylinderschichte fehlt nirgends; das Pigment ist in der Cylinderschichte überall in hohem Masse vermehrt.
Die Keratohyalinschichte ist an vielen Stellen bedeutend verdünnt; die einzelnen Zellen sind ausserordentlich dünn, an anderen Stellen wieder haben sie aber ihre normale Dicke beibehalten.	Die Keratohyalinschichte ist überall normal; die einzelnen Zellen sind fett.
Das Bindegewebe im Corium färbt sich schlecht nach der Van-Gieson'schen Methode: nur hie und da ist in den tieferen Partien ein intensives, gefärbtes Bündel sichtbar; der subpapillaren Schichte entsprechend, ist ein gleichmässig dicker, dunkler, gefärbter Streifen vorhanden.	Das Corium im Bindegewebe ist nach der Van-Gieson'schen Methode überall gleichmässig intensiv gefärbt.
Drüsen sind nur spärlich, Haarfollikeln äusserst selten vorhanden. Fettgewebe ist nur an wenigen Stellen sichtbar. Grössere Infiltrate sind überall, besonders aber um die Blutgefässe sichtbar.	Drüsen und Haar-Follikeln sind überall in normaler Zahl vorhanden. Fettgewebe ist überall sichtbar. Nur hie nnd da sind kleine Zellinfiltrate vorhanden.

Die Zahl der Blutgefässe ist überall vermehrt; das Lumen klafft.	Die Zahl der Blutgefässe ist nicht verändert.
Das Corium ist in toto verdünnt.	Das Corium ist in toto verdünnt, aber bei weitem nicht in so hohem Grade, wie bei der idiop. Atrophie. (Vide Taf. II.)
Die Zahl der elastischen Fasern ist überall, besonders aber in den höheren Partien des Corium und auch hier in erster Reihe an Stelle der Infiltrate bedeutend vermindert, ja, an einigen Stellen fehlen sie vollkommen.	Obzwar die Zahl der elastischen Fasern überall vermindert ist, sieht man dennoch nirgends (am allerwenigsten aber in der subpapillaren Schichte) eine so hochgradige Verminderung der elastischen Fasern, wie bei der idiopathischen Hautatrophie.

Aus alledem ist ersichtlich, dass zwischen beiden Formen der Atrophie grosse Unterschiede obwalten; besonders wichtig ist aber der Umstand, dass die Unterschiede hauptsächlich in der Malphighi'schen und in der papillären Schichte so bedeutend sind, dass sie schon bei schwacher Vergrösserung, aber ohne vielem Herumsuchen sofort auffallen.

Während der Durchmusterung meiner Präparate fielen mir auch die Präparate meines Collegen, Herrn Dr. Csillag, in die Hand, die sich auf die Epidermolysis hereditaria bullosa beziehen, deren histologische Ergebnisse in nächster Zeit in den Spalten des Archivs bekanntgegeben werden. Und da wurde ich besonders überrascht, dass das histologische Bild der Epidermolyse dem der idiopathischen Atrophie ausserordentlich ähnlich ist, ja, wenn man von den für die Krankheit charakteristischen und in grosser Zahl vorhandenen Cysten absieht (deren Gegenwart natürlich

alle Zweifel zertheilt) so kann mau an vielen Stellen die beiden Krankheiten von einander gar nicht unterscheiden. Und trotzdem besteht ein bedeutender Unterschied: während nämlich bei der idiopathischen Hautatrophie die Veränderungen diffus sind und das histologische Bild also mehr oder weniger überall gleich ist, so finden wir bei der Epidermolyse die Atrophie nur in kleinen Inseln vorhanden: das für die idiopathische Hautatrophie charakteristische Bild ist nur an gewissen Stellen sichtbar.

Bevor ich noch auf die Summirung der Resultate meiner histologischen Untersuchungen übergehe, will ich nicht versäumen zu erwähnen, dass Patientin zeitweise an Eczemen litt, und so könnte man die Einwendung machen, dass letztere die Reinheit des histologischen Bildes beeinträchtige; diesbezüglich bemerke ich Folgendes: das Eczem war bei unserer Patientin an beiden oberen Extremitäten nur in sehr geringem Grade vorhanden und heilte auch immer binnen kurzer Zeit; die eczematösen Läsionen waren besonders an den Oberschenkeln am Bauch und am Kopf localisirt; als die Exstirpation der zur histologischen Untersuchung nöthigen Gewebestücke geschah, war an den oberen Extremitäten von einem Eczem keine Spur mehr vorhanden. Was aber die histologischen Resultate anbelangt, so müsste es bei Vergleichung beider Formen der Atrophie unbedingt ins Auge fallen, dass die Veränderungen an beiden Unterarmen von einander gänzlich verschieden waren, trotzdem das Eczem an beiden Stellen zu beobachten war; und so glaube ich bestimmt voraussetzen zu können, dass die eczematösen Läsionen so gering waren, dass sie keine bleibenden histologischen Veränderungen (wenigstens keine bedeutenden!) zurückliessen.

Und nun will ich die Ergebnisse meiner Untersuchungen kurz summiren:

Die diffuse idiopathische Hautatrophie ist eine Hautkrankheit, welche sich histologisch in vieler Hinsicht von der senilen Hautatrophie unterscheidet; sie ist hingegen ausserordentlich



verwandt an den atrophischen Stellen der Epidermolysis hereditaria bullosa.

Die pathologischen Veränderungen könnte man auf Grund dieser histologischen Untersuchungen beiläufig folgendermassen vergegenwärtigen:

Im Corium bildet sich ein Infiltrat, welches einestheils auf die elastischen — und Bindegewebselemente, andererseits auf die Adnexe einen Druck ausübt, in Folge dessen die genannten Elemente zuerst atrophisiren und späterhin ganz zu Grunde gehen; ausserdem drückt das Infiltrat auch die Malpighi'sche Schichte, besonders aber die Cylinder-Zellenreihe, nach deren Zerstörung das Infiltrat in die höheren Zellreihen des Rete eindringt (dieser Vorgang ist an einigen Präparaten sehr gut sichtbar) und auch letztere zerdrückt, um sie endlich zu zerstören.

Das sind lauter Erscheinungen, die man bei Betrachtung des histologischen Bildes nicht leugnen kann; und nun sind wir wieder zu dem Hinderniss gekommen, welches uns in der dermatologischen Histologie so oft den Weg versperrt und wo wir uns fragen, warum das im Corium so alltäglich sichtbare Infiltrat einmal solche, das anderemal wieder andere consecutive Erscheinungen nach sich zieht.

Zuletzt sei es mir gestattet, meinem geehrten Chef, dem Herr Prof. Róna, meinen aufrichtigsten Dank auszudrücken, sowohl für die freundliche Unterstützung, als auch für das Ueberlassen des Krankenmaterials.



Erklärung der Abbildungen auf Taf. VIII u. IX.

Taf. I. Die Haut des rechten Vorderarmes ist an Atrophia idiopathica diffusa cutis, die des linken Vorderarmes an Atrophia senilis erkrankt.

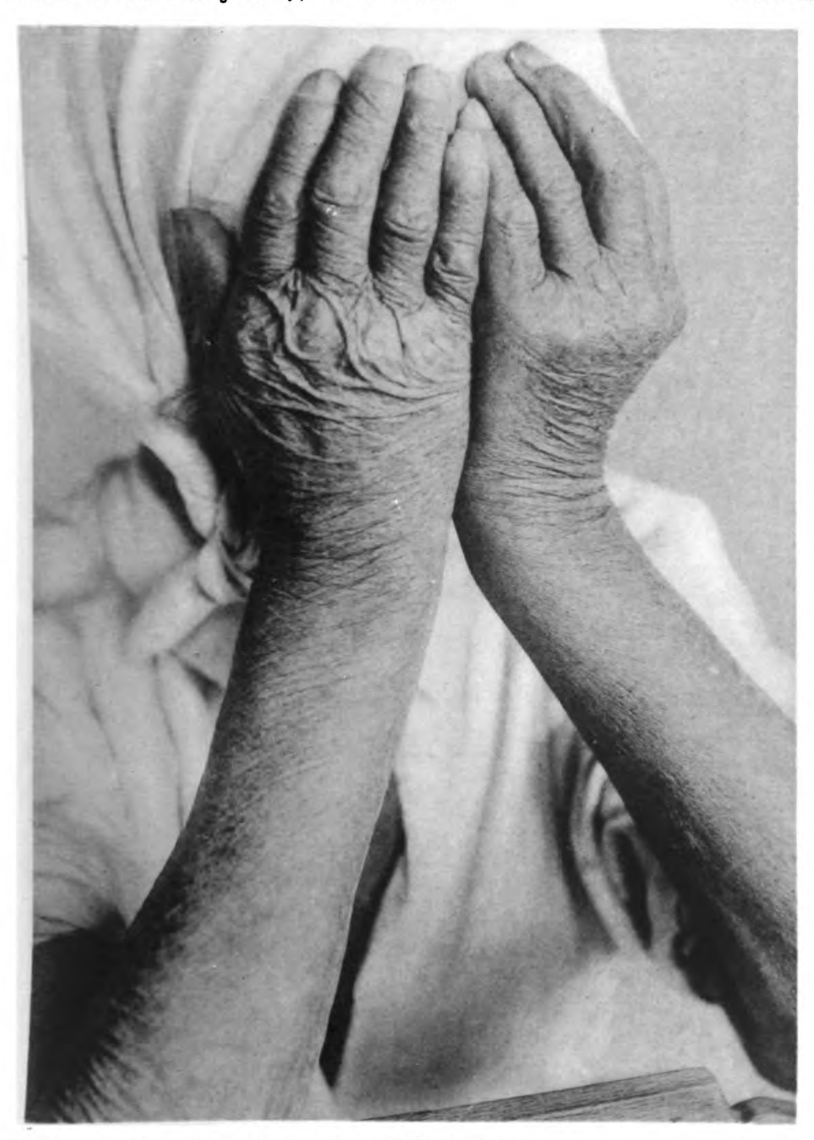
Taf. II. Fig. 1. Querschnitt von der Haut der an idiopathischer Atrophie erkrankten Streckseite des rechten Vorderarmes. Schwache Vergrösserung.

Fig. 2. Querschnitt von der Haut der an seniler Atrophie erkrankten Streckseite des rechten Vorderarmes eines 82jährigen Greises. Vergrösserung dieselbe wie bei Fig. 1.

Nachtrag.

Erst nach Beendigung meiner Arbeit habe ich bemerkt, dass aus letzterer zufällig eine Beobachtung wegblieb, die von Colombini herrührt. (Dr. P. Colombini: Klinische und histologische Untersuchungen über einen Fall von Atrophia idiopathica, in Monatsh. f. prakt. Dermatol., Bd. XXVIII, 1899, pag. 65). Ich erlaube mir deshalb noch nachträglich in Kürze über diesen Fall referiren: ich will nur jene Daten berühren, welche meine Tabelle zu ergänzen berufen sind. Colombini's Fall ist in chronologischer Reihenfolge der 11.: unsere Beobachtung ist demnach nicht die 11., sondern 12. Colombini's Patientin war 55 Jahre alt. Das Leiden bestand seit 3 Jahren und soll durch intensives Feuer in der Küche hervorgerufen worden sein, welchem alsogleich eine starke Durchnässung im Regen folgte. Der Farbenwechsel war primär und die Atrophie secundär; letztere soll sich von dem Centrum gegen die Peripherie verbreitet haben. Der Sitz der Krankheit ist die ganze Körperfläche, besonders aber die Streckseite der oberen und unteren Extremitäten. Colombini hat auch histologische Untersuchungen unternommen, die mit den meinigen vollständig übereinstimmen; über die senile Atrophie ist nichts erwähnt. Endlich will ich noch berichtigen, dass Colombini seine Beobachtung fälschlich für die sechste hält, trotzdem er auch Behrend's Publication als hieher gehörig betrachtet.





Huber: Atrophia idiopathica diffusa cutis.

K. u. k. Hoflithographie A. Haase Prag.

Fig. 1.

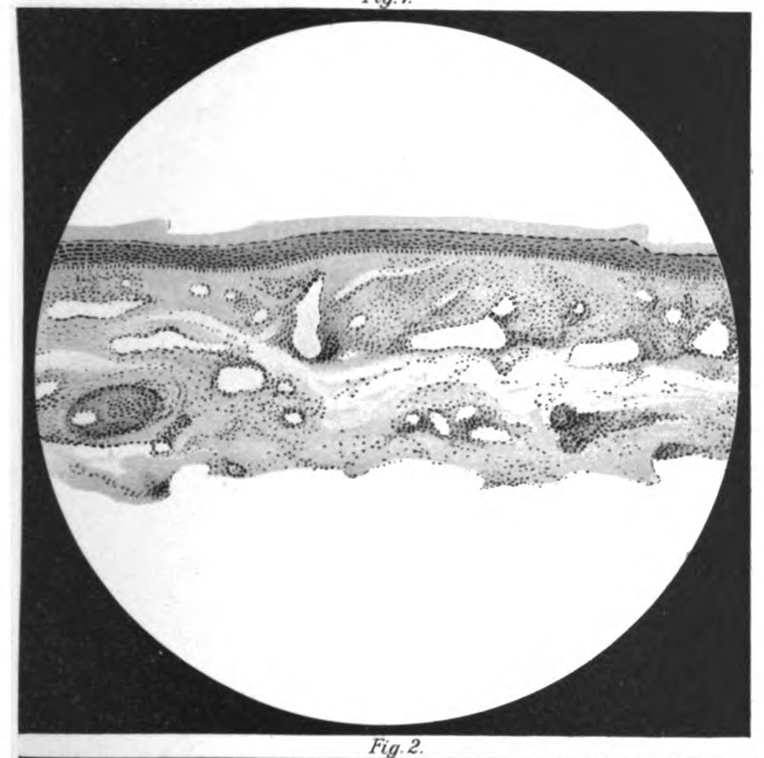
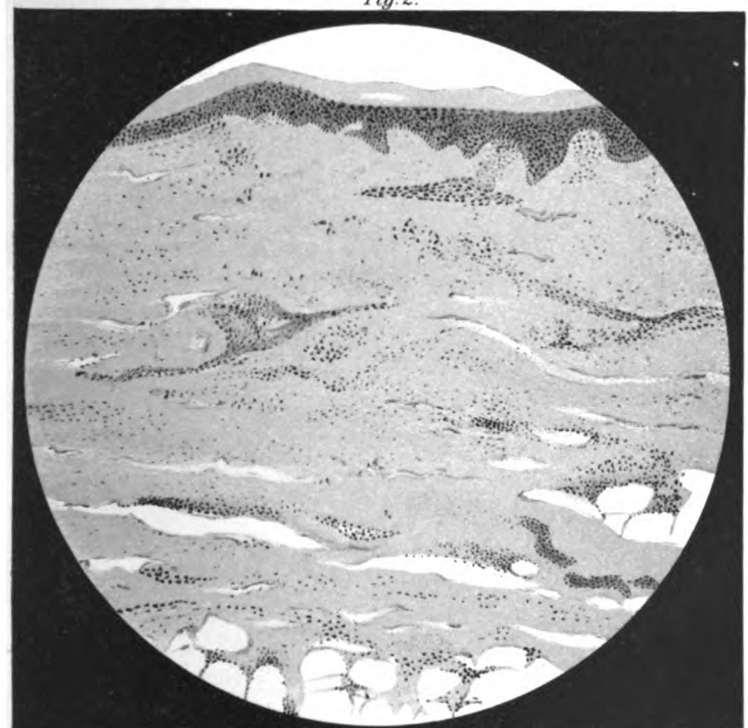


Fig. 2.



Huber: Atrophia idiopathica diffusa cutis.

K.u.k. Hoflithogr. A. Haase Prag

Ein Fall von Cystitis bei einem zweijährigen Kinde.

Von

Dr. **Jacob Halpern,**

Vorstand der poliklinischen Abtheilung für Hautkranke im St. Rochus-Spital in Warschau.

Bis vor einigen Jahren galt die Cystitis bei Kindern, die man früher als eine idiopathische Erkrankung betrachtet hatte, die aber nach Escherich[1]) in vielen Fällen durch das Bacterium coli commune verursacht wird, als eine sehr seltene Erkrankung. Henoch z. B. erwähnt dieser Entzündung in seinem Handbuch gar nicht, und Biedert spricht es nur als eine Vermuthung aus, dass die bei den Erkältungsfiebern der Kinder entstehenden 12—24stündigen Harnverhaltungen, welche auf ein lauwarmes Bad weichen, vielleicht als eine leichte, rasch verlaufende Cystitis aufzufassen sind. Nun haben Escherich (l. c.) und später Trumpp[2]) nachgewiesen, dass die erwähnte Blasenentzündung gar keine seltene Erkrankung darstellt. Sie beobachteten zusammen 28 Fälle einer solchen Entzündung; in der Mehrzahl der Fälle constatirten sie dieselbe nur als einen zufälligen Befund, indem sie den Harn bei Enteritiskranken untersuchten, von den Fällen aber, in welchen die Cystitis direct wegen der Harnbeschwerden constatirt wurde, waren kaum 3 ohne Krankheiten anderer Organe aufgetreten. Da nun solche Fälle, als nicht complicirt und deshalb für die Beobachtung am zweckmässigsten, einer besonderen Aufmerksamkeit werth sind, so verdient der folgende Fall wohl einige Beachtung.

S. K., Mädchen, 27 Monate alt, gut entwickelt, mittelmässig genährt. Am 29. Januar 1900 wurde ich zu ihr wegen der über 24 Stunden dauernden Harnverhaltung gerufen. Das Kind war sehr unruhig, schrie wegen Schmerzen in der Harnblasengegend. Schon seit etwa

[1]) Ueber Cystitis bei Kindern ... Vortrag gehalten am 26. Februar 1894 im Verein der Aerzte in Steiermark.

[2]) Ueber Colicystitis im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. 1897. Band 44.



einer Woche war vermehrter Harndrang vorhanden, wobei das Kind über die erwähnten Schmerzen klagte. Dementsprechend fand ich eine Vergrösserung der Harnblase, deren Scheitel zwei Querfinger unter dem Nabel stand; der Gesichtsausdruck war sehr leidend, die Körpertemperatur 38·7°. Gleichzeitig mit der Harnverhaltung fand auch Verhaltung der Darmentleerung statt, welche bis dahin regelmässig war. In der Vulva waren keine krankhaften Erscheinungen vorhanden.

Ich verordnete feuchtwarme Umschläge auf den Bauch in der Blasengegend, indess liess ich ein allgemeines lauwarmes Bad vorbereiten, in welchem dann das Kind den Harn entleerte. Unter dem Einflusse der in weiterer Folge angewandten warmen Umschläge auf die Blasengegend, allgemeiner warmer Bäder, Regelung der Darmentleerung, innerlich anfangs Salipyrin und dann Salol à 0·2 dreimal täglich, fand die Harnentleerung — häufig und in kleinen Quantitäten — zwar unter Schmerzen, statt, ohne dass es jedoch nothwendig war, den Catheter zu gebrauchen. Bis zum 1. Februar erhöhte sich die Körpertemperatur, die des Morgens 36·5° bis 37° betrug, an den Abenden bis 37·9°—38·3°.

Die Individualität des Kindes bot nichts Besonderes. Es entwickelte sich normal, hatte früher keine bemerkenswerthen Krankheiten durchgemacht. Die Eltern des Kindes sind in blühendem Alter, gut gebaut, gesund, haben noch ein Kind im Alter von 6 Monaten, welches vollkommen gesund und normal entwickelt ist. Zwei Kinder, welche vor der Patientin geboren waren, sind gestorben: das eine im Alter von 2 Jahren in Folge von Darmkatarrh, das zweite im ersten Lebensjahr in Folge von Lungenentzündung.

Der Harn (durch zweifache Abgabe desselben gesammelt) wurde von Knaster untersucht. Die Analyse zeigte: der Harn wurde am 31. Jänner 1900 zur Analyse gebracht. Die Quantität des Harns: eine Portion 95 c. c., die Farbe gelb (nach Vogel's Scala Nr. III), die Durchsichtigkeit unvollkommen (mit grossem morphologischen Niedersatz), die Reaction schwach sauer, das specifische Gewicht 1014, fester Bestandtheile 32·62 Grm. in 1000 c. c.; normale Bestandtheile: Harnstoff 10·7 Grm. pro mille, Harnsäure mittelmässig, im Niederschlage nicht vorhanden, Oxalsäure tritt im Niederschlage als oxalsaurer Kalk nicht auf, Chlorverbindungen normal, Erdphosphate sparsam, Indican nicht viel; anormale Bestandtheile: Serumeiweiss — kleine Spuren (schleimig-eitrige Körperchen), Zucker nicht vorhanden, Aceton nicht nachweisbar. Das Sediment gross, dick, auf gewöhnlichem Wege gesammelt und unter dem Mikroskope untersucht, enthält: *a*) sehr reichliche schleimig-eitrige Körperchen einzeln und haufenweise; *b*) hie und da zwischen ihnen rothe Blutkörperchen (unentfärbt); *c*) platte Epithelien der Harnwege (oberflächliche); *d*) etwas Schleim und Fäulnissbakterien. Die genaue Untersuchung des Kindes, vollführt von mir und Leon Dudrewicz, Kinderarzt, ergab in den inneren Organen nichts Pathologisches, man also im gegebenen Falle eine idiopathische Cystitis vor sich habe.

Da die Schmerzen beim Urinlassen nicht nachliessen, so beschloss



ich ex consilio mit **Dudrewicz** Instillationen von Argentum nitricum anzuwenden. Den 1. Februar machte ich die erste Instillation (1‰ Argent. nitr., ½ Grm.). Schon nach dieser Instillation, soweit man nach dem Benehmen des Kindes urtheilen konnte, verminderte sich die Schmerzhaftigkeit beim Urinlassen noch an demselben Tage, am 2. Februar war der Urin viel klarer. Am 3. Februar machte ich die zweite Instillation (2‰ Argent. nitr.); schon in einigen Stunden nach dieser Instillation verschwand der Schmerz beim Uriniren in dem Masse, dass das Kind schon ohne Schreck und Geschrei den Urin abgab; auch die Häufigkeit des Urinirens nahm evident ab. Die Körpertemperatur schwankte während dieser Tage zwischen 36°–37° des Morgens und 37·7°—38° des Abends. Am 4. Februar fasste ein Kinderarzt in meiner Abwesenheit die Krankheit als eine beginnende Lungenentzündung auf, und als ihn die Eltern des Kindes aufmerksam machten, es hätten die früheren Aerzte die Krankheit als eine Entzündung der Harnblase aufgefasst, so erklärte er, dass die von ihnen (den Eltern) erwähnten, im Anfange der Krankheit vorhanden gewesenen Harnbeschwerden von Nervosität abhingen; er verschrieb 8 Calomelpulver, Rhabarberwein etc. Am 5. Februar wurde ich zum Kinde wegen des auffälligen Herabkommens und des trüber gewordenen Harnes gerufen. Ich verordnete wieder feuchtwarme Umschläge auf die Blasengegend, eine entsprechende Ernährung des Kindes und Salol à 0·2 dreimal täglich. Am 7. Februar machte ich die dritte Instillation (2‰ Lösung von Arg. nitr.). Am 8. Februar war die Körpertemperatur, welche sich vorher immer am Abend bis 37·7°—37·8° erhöhte, sogar am Abend nicht erhöht, der Harn zeigte nur etwas vermehrte Schleimsecretion. Am 10. Februar war der Harn vollkommen klar, das Kind gesund.

Da die Fälle von Cystitis bei Kindern, welche früher als idiopathisch galten, nach **Escherich** und **Trumpp** sich oft als eine Colicystitis erweisen, so muss ich erwähnen, dass das Bacterium coli commune im Harn nicht vorhanden war, weshalb man denn unseren Fall nicht als eine Colicystitis auffassen kann; auch waren keine Beweise vorhanden, um vermuthen zu können, dass man es im gegebenen Falle mit einer tuberculösen Cystitis zu thun hatte, um so mehr als die Individualität des Kindes, der Verlauf der Krankheit, das Resultat der Therapie gegen eine solche Vermuthung sprachen.

Von den äusseren Bedingungen, unter welchen sich die Krankheit entwickelt, kommt besonders der Einfluss der Temperatur in Betracht, wie schon **Biedert** hervorgehoben hat. Das Kind sass wirklich sehr oft auf den Treppen vor dem Laden seiner Eltern, oft auch auf dem Strassenpflaster; da nun der jetzige Winter sich nicht nur durch starken Frost, sondern



auch durch jähe Temperaturschwankungen ausgezeichnet hat, so drängt sich unwillkürlich der Gedanke auf, dass diese Bedingungen eine gewisse ätiologische Bedeutung haben konnten.

Entsprechend den neuesten Untersuchungen über die Cystitis entsteht dieselbe, wofern sie nicht durch ein chemisches Agens verursacht wird, unter der Einwirkung von Mikroorganismen. Barlow[1]) hat dabei experimentell nachgewiesen, dass dieselben eine Cystitis auch ohne Mitwirkung von anderen Factoren hervorrufen können, wie solche sich bekanntlich entweder in der Depression der Ernährung des Blasenepithels oder in dem erhöhten reizenden Einflusse des Harns äussern.

Doch entsteht nach Guyon[2]) in solchen Fällen die Cystitis nur unter Einwirkung von reichlichen Mikroorganismen, und auch die Experimente Barlows beweisen, dass bei der Mitwirkung der erwähnten Factoren die Entzündung viel intensiver sich entwickelt, wenn die Infection nicht vor, sondern nach Einwirkung der behilflichen Factoren zu Stande kommt. Ausserdem ist die Thatsache bekannt, auf welche Rovsing[3]) u. A. aufmerksam gemacht haben, dass die gesunde Harnblase die Fähigkeit besitzt, sich ohne den geringsten Schaden unter gewissen Bedingungen von den pathogenen Mikroorganismen zu befreien. Alles das weist auf die wichtige Rolle hin, die in der Pathogenese der Cystitis die Function des Blasenepithels spielt.

Auf eine analoge Bedeutung des Epithels des Darmes in Bezug auf die Zersetzungsprocesse im Lumen desselben machen aufmerksam Nencki und Zaleski,[4]) wobei sich unwillkürlich der Gedanke von dem nicht völlig erklärten Vorhandensein des Phenols im Inhalte des Darmes aufdrängt; auf die analoge Bedeutung des Endothels der Blutgefässe, in Bezug auf die Zersetzungsprocesse im Blute, wies schon Cohnheim[5]) hin. Ausserdem haben sich in den letzten Jahren so viele That-

[1]) Beiträge zur Aetiologie, Prophylaxe u. Therapie der Cystitis. Arch. f. Derm. u. Syph. 1893.

[2]) Ann. gén. — ur. 1889, p. 257.

[3]) Rovsing. Die Blasenentzündung und ihre Aetiologie.

[4]) Gaz. Lekarska Nr. 3, 1900.

[5]) Allgemeine Pathologie.

sachen angesammelt hinsichtlich des Vorhandenseins eines thätigen Verhaltens der Gewebe gegen die umgebenden Bedingungen, dass Buchner, Baumgarten u. A. bestrebt sind, die von den Geweben gebildeten schützenden Substanzen zu finden. Alle diese Thatsachen lassen auch in dem Epithel der Harnblase eine schützende Thätigkeit gegen die Eigenschaften des Harns, sowohl normalen als auch pathologischen, vermuthen, welche Fähigkeit offenbar von den Verhältnissen der Ernährung abhängt, also von den Verhältnissen der Innervation und Circulation. Was nun unseren Fall von Cystitis betrifft, so konnten die erwähnten Verhältnisse der äusseren Temperatur ohne Zweifel einen Einfluss auf die Ernährung des Blasenepithels ausüben. Viele Autoren sprechen aber der äusseren Temperatur und ihren Schwankungen jede Bedeutung bei der Entstehung der Cystitis ab, indem sie allzu eifrig die pathogenetische Bedeutung der Mikroorganismen als die fast ausschliessliche betrachten, Ultzmann[1]) z. B. stützte diese Meinung darauf, dass wenn dies anders wäre, die Cystitis bei den Kindern oft beobachtet werden müsste, was nicht zutreffe.

Nun zeigte sich, dass man die Cystitis bei Kindern oft, sehr oft, nicht beachtet, es zeigte sich, dass fast alle bis jetzt bekannten, direct als Cystitis hervortretenden Fälle. in den Wintermonaten entstanden sind, so beobachtete z. B. Fürbringer[2]) einige Fälle, in welchen unmittelbar nach einer starken Durchnässung des Körpers eine Cystitis entstand, wobei bei der genauesten Untersuchung keine andere Ursache ausfindig gemacht werden konnte. Es bildet ohne Zweifel die äussere Temperatur und ihre Schwankungen ein vehement wirkendes Agens auf die Endigungen der sensiblen Hautnerven, und diese Reizung ruft intensive vasomotorische und andere Reflexe in verschiedenen Organen hervor. Eine solche reflectorische Perturbation in der Innervation eines Organs kann offenbar nicht ohne Wirkung auf dessen Ernährung, also auch auf seine Function, bleiben; in der Harnblase müssen solche Alterationen offenbar auf die erwähnte Schutzfähigkeit schädigend einwirken. Die Reflexe haben, wie bekannt, keine verbotenen Wege; es

[1]) Ueber Pyurie. Wiener Klinik 1883.
[2]) Die inneren Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.



gibt für sie je nach den näheren Bedingungen schwierigere oder leichtere Wege; dass aber diese Reflexe auch in der Blase wirksam sein können, dafür gibt es genug Thatsachen in den Beobachtungen Biederts, Escherichs u. A., um nicht so leicht die Bedeutung dieses Factors zu verwerfen, wie dies jetzt zu eifrig im Hinblick auf die gewiss sehr hohe pathogene Bedeutung der Mikroorganismen geschieht.

Die sehr überwiegende Häufigkeit der Cystitis bei Mädchen erklärt Escherich dadurch, dass bei ihnen die Mikroorganismen leichtere Bedingungen für das Eindringen in die Harnblase finden. Nicht ohne Bedeutung kann aber auch der Umstand sein, dass bei den Mädchen in Folge der verhältnissmässig grösseren Dimensionen der Harnblase und vielleicht auch in Folge anderer Ursachen die Urinabgabe gewöhnlich weit seltener geschieht. als bei den Knaben. Im gegebenen Falle war die Urinabgabe vor der Krankheit ebenfalls gewöhnlich selten, und die Stagnation des Urins, die bei normalem Zustande der Blase nicht von grösserer Bedeutung ist, kann offenbar eine gewisse Bedeutung bei pathologischen Verhältnissen bekommen.

Beachtenswerth ist im gegebenen Falle die Urinverhaltung. In den Fällen Escherich's und Trumpp's wurde sie gar nicht beobachtet, und Biedert beobachtete diese Erscheinung nur in schweren Fällen, in den leichteren aber vermuthete er nur, dass man es mit einer leichten Cystitis zu thun habe.

Vom praktischen Gesichtspunkte ist noch das vorzügliche Resultat der Instillationen mit Argent. nitr. beachtenswerth, besonders die vorzügliche Wirkung auf die Schmerzhaftigkeit. In den Fällen von Escherich und Trumpp wandte man Ausspülungen der Harnblase mittels desinficirender Lösungen an. Die Instillationen haben offenbar den Vorzug, dass sie die acut entzündete Blase nicht belästigen, wie dies die Spülungen wegen ihrer Quantität thun, und dass sie wegen der Raschheit der Manipulation in der Kinderpraxis besonders empfehlenswerth sind.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

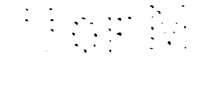
Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 22. November 1899.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: Matzenauer.

Neumann demonstrirt das bereits in der vorigen Sitzung vorgestellte 12jährige Mädchen mit Pemphigus vegetans. Es sind seither keine neuen Blaseneruptionen mehr aufgetreten. Die früher stark elevirten Wucherungen sind nunmehr sämmtlich überhäutet und bedeutend eingesunken; rostfarbig. Vor einer Woche traten nach vorausgehendem Unwohlsein, Abgeschlagenheit, Uebelkeit und Erbrechen klonische Krämpfe, die durch mehrere Stunden mit abwechselnder Intensität anhielten, auf, gleichzeitig war der Urin deutlich blutig verfärbt, enthielt reichliche Mengen von Eiweiss und ein Sediment, ausser Blutkörperchen auch reichlich Nierencylinder.

Hochsinger demonstrirt einen Fall von Pseudoparalysis heredosyphilitica. Es handelt sich um ein jetzt 11 Wochen altes Kind, welches schon seit 20. October d. J. in unserer Beobachtung steht, zunächst aber nur wegen Brechdurchfalls und permanente Extremitätenspasmen (Myotonie) ohne Syphilis in unserer Behandlung übergeben wurde. Es war damals 7 Wochen alt und wurde nach 14 Tagen geheilt entlassen. Auffallend war allerdings ein permanenter Schnupfen ohne Secretion gewesen. Am 10. November d. J. wurde das damals 10 Wochen alte Kind wieder vorgestellt und zeigte nun Coryza mit eitriger Secretion, diffus geröthete, glänzende Fusssohlen und ein blasses grossfleckiges Exanthem an der unteren Körperhälfte. Die Mutter macht die Angabe, dass sie jetzt komme, weil das Kind den rechten Arm nicht bewegen kann, es müsse sich angestossen haben, denn der Ellbogen sei geschwollen. Man findet das untere Ende des rechten Oberarmes birnförmig verdickt. Die Schwellung betrifft die Epiphyse und alle Weichtheile mit Ausnahme der Haut. Letztere ist über der Auftreibung verschiebbar und nicht geröthet. Die Verdickung erstreckt sich auch auf den Vorderarm und betrifft hier ebenfalls Knorpel und Weichtheile. Die Extremität selbst ruht schlaff wie gelähmt auf der Unterlage; bei passiver Elevation derselben oder bei Druck auf die geschwollene Humeruspartie erfolgt starkes Chorion. Die Ober- und Vorderarmmuskeln erscheinen schlaff, wie gelähmt. Hingegen sind die Hand- und Fingergelenke an dieser und auch der anderen Oberextremität in halber Fauststellung etwas spastisch





flectirt, auch werden die Finger activ bewegt. Bei Nadelstichen, welche der rechten Oberextremität zugefügt werden, bewegen sich nur die Finger, die übrige Extremität bleibt schlaff. In grellem Gegensatz zu der schlaffen, paralytischen Haltung der rechten steht die der linken Oberextremität. Dieselbe zeigt starke Flexionshypertonie der Ellbogen-, Hand- und Fingergelenke und Adductionssteifigkeit im Schultergelenk. Auch die Unterextremitäten befinden sich in einem Zustande von erhöhter Muskelstarre. Das Kind zeigt das Bild einer permanenten Muskelhypertonie, ein Zustand, welcher bei congenital-syphilitischen Säuglingen, wie ich gefunden habe, sehr häufig ist und welchen ich als Myotonia neonatorum bezeichne.

Während also die übrige Musculatur unter dem Einflusse der Syphiliseruption in einen hypertonischen Zustand gerathen ist, befindet sich die rechte Oberextremität in einem scheinbar gelähmten Zustand. Dass es sich nicht um eine centrale neuropathische Lähmung handeln kann, ist klar, denn das Kind bewegt die Hand und die Finger. Die pathologische Haltung der rechten Oberextremität kann daher nur von der vorfindlichen Intermescenz am unteren Ende derselben abhängig sein, d. h. sie ist die Folge der vorliegenden Osteochondritis.

Der Fall ist deswegen von principieller Wichtigkeit, weil sich bei demselben eine Knochen- und Weichtheilschwellung von seltener Intensität vorfindet. Nicht immer aber ist es so bei der Pseudoparalysis syphilitica. Ganz im Gegentheil findet man in der Regel nur ganz geringfügige Auftreibung des Humerusendes und doch besteht das typische Bild der Pseudoparalysis. Der hier vorgestellte Fall kann uns aber gerade wegen der starken Weichtheilinfiltration, welche bei demselben besteht, über den Mechanismus der Pseudoparalyse Belehrung ertheilen. Der lähmungsartige Zustand ist die Folge einer specifischen diffusen Erkrankung der Muskelansätze und des Perichondrium, welche von der Epiphysengrenze ausgeht und sich der umgebenden Weichtheile bemächtigt. Die Erkrankung der Muskelansätze führt zu Schmerzhaftigkeit derselben und zu einem lähmungsartigen Bilde. Die Erschlaffung der Musculatur ist zum Theile die Folge der Schmerzhaftigkeit seiner Contractionen, zum Theil aber auch die directe Folge einer entzündlichen Alteration des Protoplasma. In diesem Falle lässt sich die Weichtheilerkrankung direct nachweisen. Sie ist aber nach dem hier vorliegenden Bilde sicherlich auch in allen übrigen Fällen von Osteochondritis anzunehmen, selbst wenn nur eine geringfügige palpable Weichtheilvorrückung besteht. Das Perichondrium und Periost sind nämlich immer bei der Osteochondritis heredosyphilitica infiltrirt und es liegt nahe, daran zu denken, dass diese Infiltration, welche ohnehin stets einen diffusen Charakter hat, vom Periost und Perichondrium auf die Muskelansätze übergreift, wodurch das lähmungsartige Bild hervorgerufen wird.

Die Kinderärzte kennen übrigens ein ähnliches durch Muskelaffection bedingtes Lähmungsbild bei Säuglingen sehr gut: die „paralysie douloureuse des jeunes enfants" der Franzosen, über welchen Gegenstand erst jüngst eine ausführliche Arbeit von Bertrand in Paris veröffentlicht wurde. Die Affection besteht darin, dass Säuglinge nach einer oft nur geringfügigen Muskelzerrung oder einer leichten Contusion das Bild





einer completen motorischen Extremitätenlähmung bieten, etwa wie bei einer Poliomyelitis anterior. Die Extremität hängt schlaff herunter, passive Bewegung verursacht Schmerz und lautes Weinen. Ein entzündeter oder kranker Muskel ist nicht zu fühlen, äusserlich ist überhaupt keine sichtbare Veränderung an der betreffenden Extremität zu entdecken und doch ist das Bild einer completen Lähmung vorhanden. Mitunter weiss man sich gar nicht an das ursächliche Trauma zu erinnern. Die Affection heilt immer spontan binnen wenigen Tagen und ist jedem beschäftigten Kinderpraktiker geläufig. Es scheint also eine besondere Eigenthümlichkeit der Extremitäten-Musculatur des Säuglings darin zu liegen, auf relativ geringfügige traumatische resp. entzündliche Einwirkungen mit der Einstellung der Function zu reagiren. Ist der befallene Muskel oder die befallene Muskelgruppe von besonderer Wichtigkeit für die Gesammtbeweglichkeit der Extremität, so wird aus der erwähnten Muskelerkrankung unter Umständen das Bild einer completen Extremitätenlähmung hervorgehoben. Uebertragen wir das Gesagte auf die Osteochondritis, so wird der Mechanismus der Pseudoparalyse sofort verständlich. Was bei der paralysie douloureuse des jeunes enfants das Trauma bedeutet, bewerkstelligt hier die entzündliche Alteration der Sehnen- und Muskelansätze oder auch der Muskelbrüche in der Umgebung des Ellbogengelenkes. Und diese von mir schon längst vermuthete Erkrankung der Musculatur bei der hereditärsyphilitischen Osteochondritis lässt sich in diesem Falle klar und deutlich nachweisen. Hierin liegt die besondere Bedeutung des demonstrirten Falles.

Kaposi bemerkt, dass man häufig bei Kindern vor Ausbruch des Exanthems allgemeine Pseudoparalyse beobachte, welche mit dem Erscheinen der Roseola schwinde; dabei sind die Gelenke nicht schmerzhaft. Oft ist diese Pseudoparalyse das erste Symptom der Lues.

Hochsinger macht darauf aufmerksam, dass bei der congenitalen Frühsyphilis in Folge Toxinwirkung nutrative Störungen in den Vorderwurzeln und Vorderhornzellen des Säuglingsrückenmarkes und zwar in weit ausgebreiteter Weise vorkommen. Solche degenerative Veränderungen sind von Zappert mittelst der Marchi'schen und Nissl'schen Färbemethoden in Form von eigenthümlichen Körnungen constant in den Hals- und Lendenanschwellungen gefunden worden und zwar bei allen möglichen schweren Säuglingskrankheiten, zu denen auch die congenitale Syphilis zählt. Durch dieselben kommt wohl zumeist das Bild von Dauerspasmen zu Stande, welche alle Extremitätenmuskeln gleichzeitig befallen. Doch kann wohl unter Umständen durch solche generelle Störungen im Zelleben des Säuglingsmarkes eine allgemeine Extremitätenlähmung hervorgerufen werden. Dieselbe kann zurückgehen, weil diese Körnungen keine eigentlichen Degenerationen, sondern nur passagere Untritionsstörungen vorstellen. Nun muss man daran festhalten, dass die Lähmungen, von welchen Kaposi gesprochen hat, nicht Pseudoparalysen, sondern wirkliche toxisch bedingte reducible spinale Lähmungen sind.

Neumann hebt hervor, dass er für die syphilitischen Muskelaffectionen im Frühstadium bei Erwachsenen den anatomischen Nachweis



erbracht hat, dass es sich um eine von den Gefässen des Perimysium ausgehende Entzündung des Muskelgewebes handelt; für die Muskelaffectionen hereditär-luetischer Kinder seien derartige histologische Untersuchungen noch ausständig.

Kaposi stellt einen Fall von Sclerodermie vor, der sich durch das Auftreten eines blassen Erythems charakterisirt, welches in lymphangioitischen Streifen und Herden weiterschreitet. Das Erythem ist hier viel zarter als es sonst beobachtet wird, es setzt sich von der Regio hypogastrica in die Achselhöhle in Form von blassrosafarbigen, speckig glänzenden Streifen und Flecken fort, ähnlich einem Erysipel, von dem bekannt ist, dass es auf den Lymphgefässbahnen weitergeht und ähnlich dem Cancer en cuirasse, der sich gleichfalls in den Lymphgefässen fortsetzt. Der Fall ist besonders deshalb bemerkenswerth, weil die sclerodermischen Stellen nicht so bretthart sind, wie man es sonst zu beobachten gewohnt ist. Die Erkrankung betrifft nur die oberflächlichste Schichte der Cutis und greift nicht in die Tiefe; der Fall bietet das Bild der von Erasmus Wilson beschriebenen Morphaea lardacea.

Nobl demonstrirt einen Fall von ulceröser Miliartuberculose der Lippenschleimhaut in Combination mit der verrucösen Hautform des gleichen Processes. Die seit einiger Zeit an Grünfeld's Abtheilung in Beobachtung stehende Affection betrifft einen 32jähr. Mann und hat die Schleimhaut beider Lippen sowie den angrenzenden häutigen Mundsaum zum Angriffspunkte genommen. Die mucöse Decke der Unterlippe, wenig nur hinter dem Lippensaume beginnend und von hier aus sich bis an den Kiefer erstreckend, erweist sich von stecknadelkopf- bis hanfkorngrossen, dicht aneinanderstehenden, von zackigen, zernagten und ausgebuchteten Rändern umsäumten seichten Ulcerationen besetzt, welche stellenweise, so nahe an den Mundwinkeln bis zu fingernagelgrossen, unregelmässig contourirten Defecten confluiren. Der Grund der nur mässig excavirten Substanzverluste zeigt einen festhaftenden Belag, nach dessen Abstreifen eine leicht blutende Fläche zu Tage tritt. In einzelnen Regionen bekommt die noch erhaltene, eine grauweisse Trübung aufweisende Schleimhaut durch die mehr lineare Anordnung der Ulcerationen ein gefurchtes, gefeldertes, zum Theil auch papilläres Aussehen. Mehr das Anfangsstadium des Krankheitsvorganges markiren Veränderungen, welche bisher nur in distincten Herden an der Mitte der Oberlippenschleimhaut auftreten, hier nämlich sieht man an 3—4 Stellen stecknadelkopfgrosse, grauweisse, wenig erhabene, mässig derbe Knötchen, welche in der Zahl von 6—8 in rundlicher Gruppirung beisammen stehen. Zerfallserscheinungen sind an der Oberlippe bisher nicht wahrzunehmen, ebenso sind die sonstigen Mundhöhlengebilde nicht in Mitleidenschaft gezogen. Obgleich ätiologisch sicher derselben Affection angehörend, weisen die bereits im Hautgebiete localisirten Plaques morphologisch einen ganz differenten Charakter auf. Am Saume der Mundwinkel sieht man, dieselben bogenförmig umgebend, grobpapilläre bis erbsengrosse, von einer nur mässigen Hornschicht überdeckte, sich nicht zu hart, trocken und rauh anfühlende Wucherungen, welche in ihrer warzigen, höckerigen Beschaffenheit in Combination mit der sie nach aussen umsäumenden erythematösen Zone das charakteristische Bild der Tuberculosis verrucosa cutis darbieten. Von sonstigen Läsionen weist der Kranke noch eine tiefgreifende Alteration im Kehlkopfe auf, welche wenigstens zum Theile den Typus der Haut — Schleimhautläsion zu wiederholen



scheint. Die laryngoskopische Exploration ergibt nämlich das Vorhandensein eines ziemlich grossen, zum Theil ulcerösen Tumors an der Interarytenoidealfalte, sowie geschwürige Zerstörungen an den Stimmbändern und Schwellung der Aryknorpel. Das Hautleiden des Patienten soll vor 3 Jahren von einer kleinen Wunde der Unterlippe seinen Ausgang genommen und erst allmälig bis zu seiner heutigen Ausbreitung gediehen sein. Die Kehlkopfbeschwerden datirt der Patient bereits in eine frühere Zeit zurück, ohne dass jedoch für die Beurtheilung derselben ein verlässlicher Befund zur Verfügung stünde. So verlockend es in diesem Falle auch wäre, an eine exogene Inoculationstuberculose zu denken, welche an der Lippe ihre primäre Haftungsstelle fand, so kann für dieselbe bei der erwiesenermassen schweren hereditären Belastung des Kranken nicht allein dieser Infectionsmodus geltend gemacht werden.

Kaposi stellt vor: 1. einen Fall von acut auftretendem Pemphigus vulgaris vor bei einer Frau, welche bis vor 14 Tagen vollständig gesund war und bei der auf quaddelartig vortretenden Erythemflecken plötzlich eine universelle Blaseneruption sich entwickelte; ferner

2. einen Fall von Pemphigus localis am Unterschenkel, der seit 16 Jahren besteht. Erst in letzter Zeit sind auch Blaseneruptionen an anderen Körperstellen, namentlich am anderen Fuss, an Stamm- und an der Mundschleimhaut aufgetreten; man beobachtete solche locale Pemphigusformen auch an den Händen und am Gesichte. Die Erkrankung beruht auf einer localen Asphyxie der peripheren Gefässe, welche sich auch in einer Hyperidrosis palmae et plantae ausspricht. Insoferne liesse sich der localisirte Pemphigus auch mit der Urticaria analogisiren. Hieher gehört auch die Epidermolysis bullosa von Köbner, bei der die Kranken von der frühesten Kindheit auf den Fusssohlen Blasen bekommen, auch wenn kein mechanischer Druck vorliegt und die Kinder barfuss gehen. In manchen Fällen ist die Erkrankung an mehreren Familienmitgliedern vorhanden. Es gibt Menschen, die unter einem Bruchband oder unter dem Mieder Blaseneruptionen bekommen.

3. Einen derartigen Knaben mit starker Hyperidrosis, der am Fussrücken, an den Zehen und an der Ferse nussgrosse Blasen zeigt, und dessen Mutter ebenfalls an Blaseneruptionen leidet.

4. Einen Fall von Lupus erythematodes, der seit 25 Jahren besteht und im ganzen Gesichte narbige Atrophie mit dazwischen wulstig vorspringenden Hautpartien zeigt, so dass grosse Aehnlichkeit mit Lupus vulgaris besteht; seit zwei Jahren sind an den Fingern frostbeulenähnliche Affectionen mit glatter, glänzender Haut aufgetreten, an der Volarfläche der Finger trockene Epidermisauflagerungen und Erythemflecke; die Erkrankung an den Fingern entspricht der von den Franzosen als Lupus pernio beschriebenen Form des Lupus erythematodes.

4. Eine Frau mit universeller Dermatitis arteficialis vor, die wegen einer Psoriasis mit Pyrogallol und Naftalan behandelt worden war und in Folge dessen theils eine grosslamellöse, theils kleienförmige Abschuppung aufweist. An einzelnen Stellen nässt die Haut. Das Ganze macht den Eindruck eines Pemphigus foliaceus, geht aber unter Umschlägen mit essigsaurer Thonerde zurück.

Lang stellt vor: 1. einen 39 Jahre alten Mann bei welchem es auf luetischem Boden zur Entwicklung eines Carcinoms kam, und zwar befindet sich die Neubildung an der Oberlippe, ihre linke Hälfte fast ganz occupirend. Die Lippe fühlt sich daselbst derb an, weist nach aussen papilläre Wucherungen auf und ist am Lippenroth exulcerirt. Im Uebrigen sieht man, dass bei dem Manne die Nase fehlt und dieselbe durch eine Narbe ersetzt ist, welche oberhalb der Lippe eine fingerweite, in die Nasenhöhle führende Oeffnung zeigt. Der weiche Gaumen ist in



Folge früherer Ulcerationsprocesse mit der hinteren Rachenwand verwachsen, auch hier besteht median eine Lücke, die gegen den oberen Nasenrachenraum führt. Es handelt sich also in diesem Falle um ein Individuum, welches in eclatanter Weise eine vorausgegangene syphilitische Erkrankung darbietet. Der Process schleppt sich bei dem Manne schon mehrere Jahre hin. Im Jahre 1891 begann Ulceration in der Nase, wogegen in Warschau 18 Einreibungen verabfolgt wurden. Im Jahre 1892 erhält er wegen Ulcerationen im Halse auf der Klinik Schrötter Jodkali. Im Jahre 1893 bekam er auf der Klinik Kaposi graues Pflaster, 30 Einreibungen und 100 Flaschen Zitmann, dann in einem Jodbad 28 Einreibungen und zwei subcutane Injectionen. Im Jahre 1894 fand er neuerdings Aufnahme auf der Klinik Kaposi, wo er Jodkali bekam. Im selben Jahre erhielt er in Warschau 6 subcutane Injectionen und 22 Einreibungen. Im gleichen Jahre kam er auf meine Abtheilung mit schon fehlender Nase und einem Geschwür an Lippe und Wange und Thränensackblennorrhoe. Letztere wurde auf einer Augenklinik operirt. Der Geschwürsprocess bot jedoch einen für Tuberculose verdächtigen Charakter, so dass ein excidirtes Stück mikroskopisch untersucht wurde. Es fanden sich zwar Tuberkeln, aber keine Bacillen. Der Fall wurde damals schon wegen seiner Ungewöhnlichkeit in der dermatologischen Gesellschaft demonstrirt. Unter Jodoformäther und Jodkaligebrauch trat Heilung ein, welche längere Zeit andauerte. Im Juni des Jahres 1898 erschienen an der Oberlippe neuerdings Geschwüre, welche wegen Mangel eines luetischen Charakters zweimal zur histologischen Untersuchung excidirter Stücke Anlass gaben. Man gewann jedoch keinen positiven Anhaltspunkt, doch stellte sich der Verdacht auf Epitheliom ein. Die Stelle wurde mit Heissluft, dann mit Pacquelin behandelt und geheilt. Im Januar 1899 begann neuerdings Ulceration und im October suchte der Kranke wiederum meine Abtheilung auf mit einem kronengrossen, reine Granulationen aufweisenden, auf derber Basis ruhenden Geschwüre, welches auf den ersten Anblick für Carcinom imponiren musste. Wenige Tage später bildete sich nach abwärts und aussen von dem Geschwüre eine sichelförmige Ulceration mit blassen Granulationen und dünnen ausgenagten Rändern aus, welche durch das spätere Hinzutreten von papillären Auswachsungen umso mehr an miliare Tuberculose erinnerte, als nebenher sehr grosse Schmerzhaftigkeit bestand.

Lang erinnert bei dieser Gelegenheit an einen Mann, den er am 10. Mai d. J. in der dermatologischen Gesellschaft wegen einer ungewöhnlich aussehenden, aus kleinen derben Knötchen zusammengesetzten tuberculösen Processes an der Zunge demonstrirte, bei welchem trotz der Derbheit des Herdes Tuberculose angenommen wurde, was auch die histologische Untersuchung bestätigte. Bei dem heute vorgestellten Falle ist die fragliche Erkrankung durch die jüngst vorgenommene histologische Untersuchung zweifellos als Carcinom erkannt worden.

2. Einen 53jährigen Mann mit einem miliar papulösen Syphilide vor, das an den Vorderarmen eine täuschende Aehnlichkeit mit Lichen ruber planus aufweist.

Neumann demonstrirt 1. einen 26jähr. Beamten mit einem Granuloma trichophyticum an der rechten Wange, über dem Jochbein rechts eine thalergrosse, ½ Cm. hoch, elevirte, teigig weiche, grob.

höckerige Geschwulst, die an der Oberfläche honigwabenartig durchlöchert ist. Auf Druck lassen sich aus punktförmigen Oeffnungen einzelne Tropfen grünlichweissen Eiters auspressen. Beiderseits ist an den pustulösen Halspartien die Haut livid verfärbt und mit dunkelrothen, flachen, leicht über das Hautniveau vortretenden Knötchen versehen, die Lupus vulgaris-Knötchen ziemlich ähnlich sehen. Nirgends nässende Hautpartien. An der Streckfläche beider Handrücken und um das Handgelenk sind kreuzergrosse, einzeln stehende, in der Mitte livide Flecke, von welchen einzelne, am Rand noch einen mit dünnem Eiter erfüllten Blasenwall zeigen. Die Geschwulst an der Wange ist angeblich vor 20 Tagen aufgetreten, die Affection an Hals und Händen besteht seit 14 Tagen.

2. einen 20jähr. Kranken mit syphilitischem Primäraffect an der Wange und maculo-papulösem Syphilid. An der Wange rechts entsprechend dem Kieferwinkel ein kronengrosses, dunkelrothbraunglänzendes, scharf umschriebenes Geschwür von beträchtlicher Derbheit. Die Unterkieferdrüsen dieser Seite multipel zu einem kleinapfelgrossen Drüsenpacket geschwellt. Submental- und Cervicaldrüsen dieser Seite bohnen- bis haselnussgross. Sonst kein Primäraffect. Am Stamm, an der Beugeseite der Extremitäten und reichlich auch am Gesicht findet sich maculopapulös. Syphilid.

3. einen 23jähr. Arbeiter mit Erythema iris, mit hauptsächlicher Localisation an der Palma manus. An beiden Flachhänden, namentlich am Daumenballen und um das Handgelenk stehen dicht gedrängt hanfkorn- bis kreuzergrosse, unregelmässige dunkelcyanotische Flecke. Auch an der Streckfläche beider Hände, an den Fingergliedern ebensolche durchwegs im Hautniveau liegende Flecke, wodurch die kleineren und das Centrum der grösseren lebhafter roth, die Peripherie dunkel livide verfärbt ist. An dem Fussrücken und über der grossen Zehe des rechten Fusses findet sich am Rand analoger Efflorescenzen ein eitrig durchschimmernder Blasensaum. Pat. hat wiederholt seit 5 Jahren im Herbst oder Frühjahr Eruptionen derartiger Flecke oder Blasen gehabt.

4. eine 23jähr. Näherin mit einem Lupus vulgaris an der seitlichen Nasenwand. An der linken Nasenseite findet sich eine über kronengrosse, dunkelbraunrothe, über das Hautniveau elevirte, teigig weiche Geschwulst, an deren Randpartien und darüber hinaus noch einzeln stehende, etwa hanfkorngrosse, braunrothe, in die Cutis eingestreute Knötchen stehen. Die Affection besteht seit 5 Jahren.

5. eine 29jähr. Kranke mit gruppirt ulcerösem Syphilid an den Zehen. Syphilis seit 1¼ Jahren, damals mit 12 Injectionen von Oleum cinereum behandelt, seither wiederholt wegen Plaques im Mund Jodkali und local Lapis. Gegenwärtig ist die 4. Zehe des linken Fusses auf das Doppelte verdickt, die Haut an der Streckfläche düster livid verfärbt und bedeckt mit dichtgedrängten, linsen- bis halbkreuzergrossen, scharf umschriebenen Geschwüren, deren Ränder steil nach dem trichterförmig vertieften, speckig belegten Grund abfallen und nicht unterminirt sind. Namentlich gegen das Metatarso-phalangeal-Gelenk sind dieselben zu einem grossen, polycyclisch contourirten Geschwür confluirt. Auch an der Zehenspitze (grosse und 4. Zehe) und zwischen einzelnen Zehen analoge Geschwüre. In der Fusshöhlenwölbung ist die Haut rostfarben pigmentirt und mit bohnengrossen Narben nach ulcerösen Processen bedeckt. Kreuzergrosse Geschwüre zerstreut an den Oberschenkeln mit rupia ähnlichen Krusten bedeckt, über dem Condylus int. des rechten Oberarms ein haselnussgrosser, weisslich verfärbter, fluctuirender, also eitrig eingeschmolzener, schmerzloser Knoten von dunkelrothbrauner Farbe. Am Halse Leukoderma.

Schoonheid, W. (Amsterdam.) Zur Histopathologie des Lupus erythematodes und der elastischen Fasern. (Untersuchungen aus dem Privatlaboratorium des Hrn. Docenten Dr. Ehrmann.)



Ich erlaube mir Ihre Aufmerksamkeit nur kurze Zeit in Anspruch zu nehmen, indem ich heute natürlich nicht die Absicht habe, die ganze Frage des Lupus erythematodes durchzusprechen, doch beabsichtige ich an diesem Orte in Kurzem Ihnen nur meine Befunde bei der histologischen Untersuchung desselben mit Hilfe mikroskopischer Präparate vorzulegen, indem ich die Details der ausführlichen Publication mir vorbehalte.

Zur histologischen Untersuchung haben wir Hautstücke meistens aus der Gesichtsgegend, in verschiedenen Flüssigkeiten gehärtet, nämlich: in Alkohol, Formol, Müller'sche und Flemming'sche Flüssigkeit verwendet.

Elf Fälle sind aus der Ambulanz des Herrn Docenten Dr. Ehrmann und ein Fall aus der Klinik des Herrn Hofrath Neumann, den mir Herr Assistent Dr. Matzenauer liebenswürdiger Weise überlassen hat. Sämmtliche zeigten die verschiedenen Entwicklungsstadien des Lupus erythematodes.

In Uebereinstimmung mit den Angaben anderer Autoren fanden auch wir, dass im Beginn eines Lupus erythem. alle Schichten der Haut an der Erkrankung theilnahmen, allerdings im Anfang sehr wahrscheinlich nur die Gefässe des subpapillären Gewebes. Nach diesen erstreckt sich die Infiltration um die papillären und tieferen Gefässe, so dass man aus der Dichtigkeit und Masse vermuthen kann, dass an den subpapillären Gefässen die Infiltration begonnen hat. Die Gefässe selbst sind bedeutend erweitert, besonders in dem Fall von Lupus pernio, in welchem Fall auch die Neubildung von Gefässen besteht. Ferner sind die Gefässe prall gefüllt, ohne besondere Veränderung ihrer Wandelemente, nur fällt der Gegensatz des weiten Lumens gegenüber der dünnen Wand besonders auf. Thrombosen in den Gefässen haben wir nicht nachweisen können; in einzelnen war die Zahl der Leukocyten vermehrt. Bei den Talg- und Schweissdrüsen kann man auch Infiltrate beobachten, nur sind dieselben um die sie umspinnenden Gefässe zu finden. Nach meiner Vorstellung müssen die entzündlichen Erscheinungen schnell zunehmen, weil zuerst Oedem im Papillarkörper auftritt. In den tieferen Schichten findet man in vorgerückteren Stadien ebenfalls ein Oedem allein in geringerem Masse. Durch den entzündlichen Reiz entsteht später auch eine Wucherung des reticulären Bindegewebes und besonders dessen Zellen. Die Infiltration wird schliesslich diffus, so dass man stellenweise kaum die Grenzen der Retezapfen, Follikel, Gefässe u. s. w. zu erkennen vermag. Obwohl die Entzündung sich nahe an der Oberfläche befindet, bekommt man doch nie weder klinisch noch mikroskopisch eine Ulceration zu sehen. Diese Eigenthümlichkeit kommt zwar bei anderen Hauterkrankungen auch vor, so beim Lup. vulgaris und bei den tuberösen Syphiliden, allein ausnahmsweise, und beim Lup. eryth. ist es immer der Fall. Das Infiltrat besteht aus mononucleären Leukocyten. Riesenzellen waren niemals zu finden; Kerntheilungsfiguren waren ebenfalls nicht vorhanden, Plasmazellen sind vereinzelt da, allerdings nie in dem Masse, dass man von einem Plasmom reden könnte. Der Befund von Mastzellen war in jedem Stadium der Krankheit inconstant.



Erwähnenswerth ist der Befund von grossen Zellkernen, ähnlich den Kernen von Epithelzellen mit undeutlichem Protoplasma, aber deutlicher Färbung der Nucleolen und des körnigen Chromatins. Diese Kerne färben sich bei der gewöhnlichen Kernfärbungsmethode, treten aber bei der Weigert'schen Fibrinfärbung und bei der Methylenblau-Tanninmethode nach Unna deutlicher hervor. Sie haben keine bestimmte Anordnung und liegen wie zerstreut durch das ganze Präparat. Von welchen Zellen sie herstammen, welche Bedeutung sie überhaupt haben, ist uns unbekannt. Degenerationsvorgänge werden weder an den Infiltrationszellen, noch an den Schichten der Epidermis vorgefunden.

Nun fand ich öfters ein aus mehreren Zellschichten bestehendes Strat. granulosum, besonders unter den erweiterten Follikelmündungen. Diese sind fast immer im Verein mit einer Hyperkeratosis in der bekannten zwiebelschalenähnlichen Anordnung vorhanden, sie entsprechen den bekannten zapfenförmigen Fortsätzen von Epidermis an der Unterfläche eines Schüppchens. Die Hyperkeratose resp. die Abstossung von Schuppen und Borken hängt natürlich mit einer quantitativen Vermehrung des Epithels zusammen, doch können wir den Beweis dafür noch nicht erbringen. In einem Fall war die besondere Betheiligung der Talgdrüsen in dem Krankheitsprocess ausser Zweifel. In diesem Fall, welcher sich schon makroskopisch durch eine Erhebung der kranken Partie auszeichnete, sieht man mikroskopisch eine so mächtige Ausbreitung der Talgdrüsen in die Breite und in die Tiefe, dass öfters Acini im gleichen Niveau der verschlungenen Knäuel der Knäueldrüsen oder sogar noch tiefer liegen. In den anderen Fällen sieht man wohl Entzündungserscheinungen um die Talgdrüsen, diese sind dann verhältnissmässig grösser und mit erweitertem Ausführungsgang. Aehnliche Processe konnte man auch an den Schweissdrüsen nachweisen, Veränderungen, welche allein schwer als primär angesehen werden können.

Besonders möchte ich Sie bitten, bei der Beobachtung der Präparate Ihre Aufmerksamkeit auf die Veränderung der elastischen Fasern zu lenken. Obwohl die Veränderungen secundär vorsichgegangen sind, ist ihr Zusammenhang mit dem Ausgang des Processes unserer Meinung nach nicht zu leugnen. In einigen Präparaten sieht man die Schichte unter den Basalzellen fast ganz von einer tiefdunkelbraunen, structurlosen Masse eingenommen, welche hie und da Lücken darbietet, wo Lymph- resp. Blutgefässe oder Infiltrationsherde sich zeigen. In anderen Präparaten werden solche Massen besonders in der Ecke unter der Uebergangsstelle der Epidermis in die epidermoidalen Gebilden der Follikel gefunden. Diese structurlosen, dunkelgefärbten Massen (dunkelgefärbt nach der Unna-Tänzer'schen Methode oder von Resorcin, Fuchsin nach der einfacheren und besseren Weigert'schen Methode zur Färbung der elastischen Fasern) gehen den Follikeln entlang in die tieferen Schichten der Cutis, werden hier weniger breit und lösen sich in gequollenen Fasern, die ihrem Charakter nach den elastischen Fasern entsprechen, auf. Man findet neben unveränderten elastischen Fasern solche, welche dicker ge-



quollen und ebenso stark gefärbt sind, andere sind verschwommen, zerklüftet, segmentirt, zusammengeballt und liegen in Schollen und Klumpen beisammen. Besonders hervorzuheben sind diejenigen Körper, die mit demselben Farbstoff tingirt sind und sich zwischen solchen Massen oder in den Maschen eines solchen Netzwerkes von degenerirten elastischen Fasern zeigen. Einzelne finden sich isolirt in dem Papillarraum, andere stehen in der Richtung elastischer Fasern. Die Grösse und Form dieser Körper ist verschieden, meistens sind sie oval, selten unregelmässig geformt oder zackig contourirt mit zugespitzten Enden. Meistens sind sie in der Peripherie stärker wie im Centrum tingirt. Ihrer Grösse nach ähneln sie den Riesenzellen. Eine gewisse Structur ist daran nicht zu erkennen.

Die beschriebenen Veränderungen, besonders ihre Tingibilität und ihr Vorhandensein, zwischen- und Uebergehen in elastische Fasern, welche eine beginnende ähnliche Degeneration zeigen, können nur mit Degenerationsvorgängen an elastischen Fasern in Zusammenhang gebracht werden. Leider können wir sie nicht in den von Unna beschriebenen Degenerationsproducten, Elacin, Collacin und Collastin einreihen, deshalb nicht, weil die specifischen Färbungsmethoden für solche Producte nach Unna nur negative Resultate ergaben. In zwei Fällen von typischen, acut anfangenden Lup. erythem. ergab die mikroskopische Untersuchung keinerlei derartige Veränderungen, doch kann man an davon herstammenden Präparaten die normalen Verhältnisse der elastischen Fasern studiren.

Wir können in unseren Fällen nur von Degeneration der elastischen Fasern sprechen, ohne den Vorgang und die entstehenden Producte näher deuten zu können. Vermuthen können wir nur, dass solche Vorgänge die Folge des chronischen Oedems sind oder es wäre denkbar, dass die Verdauungswirkung der Entzündung mit im Spiel ist. Mit Bestimmtheit lässt sich so etwas vorläufig nicht aussprechen und müssen weitere Untersuchungen über die Bilder Klarheit bringen.

Weiterhin ist es auch sehr wahrscheinlich, wenn wir die narbenähnliche Atrophie, in welcher der Process ohne Ulceration ausgeht, als Folge solcher Veränderungen an den elastischen Fasern betrachten. Es ist wohl richtig, dass wir in der Narbe des L. e., wie sonst überhaupt bei Narben, regressive Vorgänge an den elastischen Fasern wiederfinden, nur ist diese Regeneration eine unvollkommene, man sieht dann dünne, ganz feine elastische Fasern, die ein dichtes Geflecht bilden, sie sind jedoch in ihrem Aufbau, in ihrer Function beeinträchtigt. Sie dienen nicht mehr zur Stütze der Haut, sie haben ihren specifischen Charakter eingebüsst.

Trotz des histologischen Baues, welcher sicher nicht dem eines durch tuberculöse Infection entstandenen Productes entspricht, suchten wir in vielen Präparaten nach Tuberkelbacillen, ohne auch nur einmal positive Resultate erhalten zu haben. Fassen wir unsere Ergebnisse kurz zusammen, so ist der Krankheitsprocess im Anfang auch hier eine Dermatitis im Stratum reticulare beginnend und zwar mit perivascu-



lärer Infiltration der subpapillären Gefässe mit späterer Ausbreitung um die papillären und tieferen Gefässe und unter sofortiger Mitbetheiligung der Talg- und Schweissdrüsen. In späteren Stadien entsteht eine reactive Wucherung des Bindegewebes mit einer diffusen Ausdehnung des anfänglich herdweisen Infiltrates. In diesen Stadien kommt es offenbar auch zu Veränderungen in den Epithelschichten, die zu einer schnelleren Verhornung ihrer oberflächlichen Schichten Veranlassung geben. Zum Schluss kommen dazu typische Veränderungen an den elastischen Fasern. Diese Veränderungen sind es besonders, welche später zu der narbenähnlichen Atrophie führen. Die Narbe bleibt eine oberflächliche, weil die meisten Veränderungen der elastischen Fasern in den oberen Schichten der Cutis localisirt sind und zeichnet sich vor den gewöhnlichen Narben durch die geringe Entwicklung des sonst typischen Narbengewebes aus, weshalb sie auch in Folge des Mangels einer Schrumpfung weich bleibt.

Die vorliegenden pathologischen Vorgänge sind am meisten in Uebereinstimmung mit denen einer chronischen Infectionsgeschwulst, welche wir noch nicht in die uns bekannten Geschwülste nach Infection entstanden einreihen können.

Daher können wir speciell ihre tuberculöse Natur ausschliessen. In Uebereinstimmung mit anderen Hautkrankheiten, die meistens doch auch mit entzündlichen Erscheinungen anfangen, brauchen wir auch hier nicht das Wesen der Erkrankung nach dem Ausgangspunkte derselben zu beurtheilen, sondern nach den Eigenschaften und dem Charakter des Processes. In diesem Sinne können wir Hebra's klinisch gewonnene Anschauung nunmehr mikroskopisch bestätigen, dass nämlich die Talgdrüsen, wo sie vorhanden sind, an dem Krankheitsprocess theilnehmen.

Neumann beantragt in eine Discussion über dieses Thema erst in einer nächsten Sitzung einzugehen.

Sitzung vom 6. December 1899.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: Matzenauer.

Lang stellt vor: 1. ein 26 Jahre altes Mädchen welches am 19. September eine Verbrennung mit Benzin erlitt; Vorderarme und Hände zeigten Verbrennungen verschiedenen Grades auf, welche bis Anfang November theilweise der Heilung zugeführt wurden. Die Beugefläche des linken Vorderarms jedoch, wo die Haut bis an die Fascie zu Grunde gegangen war, granulirte wohl lebhaft, doch blieb jede Tendenz zur Uebernarbung aus. Dasselbe galt von einer kleineren Stelle des rechten Vorderarmes; es wurde Lang darum die Kranke zur Transplantations-Behandlung zugewiesen. Am 6. November wurden nach Glattschaben der granulirenden Wundflächen lange Thierschbänder dem linken Schenkel entnommen und damit die ganze Beugefläche des linken und später auch die kleine Wundfläche am rechten Vorderarm bedeckt. Die Anheilung fand in completer Weise statt und das Mädchen konnte am 15. November bereits entlassen werden.



2. In dem zweiten vorgestellten Falle, wo gleichfalls eine Verbrennung und zwar durch Herabstürzen einer Petroleumlampe stattgefunden hatte, kam es bei einem 40jährigen Schlosser zu Brandwunden, die die untere Hälfte des Oberarms und den ganzen Vorderarm und die Hand linkerseits betroffen hatte. An der Beugeseite war Haut und Unterhautzellgewebe des Ober- und Vorderarmes bis zur Fascie vernichtet. Die Verbrennung fand am 28. August statt und trat die Uebernarbung bis auf die letztgenannte Stelle überall ein. Anfangs November wurde mir auch dieser Patient behufs Plastik zugewiesen. Wollte man in diesem Falle einer Narben-Ankylose im linken Ellbogengelenke vorbeugen, so durfte man nicht an eine Thiersch-Transplantation denken, sondern an eine Lappenplastik. Am 4. November wurde nun in einer entsprechend grossen Ausdehnung die Granulationsfläche sammt der bereits gebildeten Narbe bis aufs Muskellager excidirt und mit einem Lappen gedeckt, der der linken Seite des Stammes entnommen und mit diesem durch einen breiten Stiel in Zusammenhang geblieben war. Am 10. November erfolgte theilweise, am 16. November vollständige Durchtrennung des Stiels, der durch Secundär-Nähte an den Arm befestigt wurde. Der Lappen mass 20 Cm. in der Länge, 14 Cm. in der Breite, deckte somit 280 Quadratcm. der Wundfläche, deren Rest gleichfalls am 16. mittelst Thiersch-Lappens gedeckt wurde. Trotz der kolossalen Ausdehnung des Lappens heilte derselbe mit Ausnahme eines fingergrossen Stückes im Oberarmantheile so hübsch an, dass nun die Bewegungs-Möglichkeit des Ellbogengelenkes unversehrt erhalten blieb.

3. Lang zeigt hieran anschliessend 2 Photographien, welche sich auf einen Lupus der Finger, der Hand und des Vorderarmes rechterseits vor und nach der Operation beziehen. Die Kranke selbst wurde seinerzeit in der Dermatologischen Gesellschaft vorgestellt, und man musste zugeben, dass hier der operative Eingriff bereits an der Grenze des Technisch-Möglichen war; trotzdem war die Handschuhbildung aus vollem Hautlappen zur Deckung des nach der Exstirpation zurückgebliebenen Defectes ziemlich gut gelungen.

4. Ferner demonstrirt Lang ein 20 Jahre altes Mädchen, dessen Lupus an der linken Wange seit 13 Jahren bestand und wiederholt behandelt worden war. Das Mädchen wurde jetzt der operativen Behandlung unterzogen. Vor 16 Tagen fand die Exstirpation statt, und der grosse Defect wurde mit einem 13 Cm. langen, 5·8 Cm. breiten Lappen, der dem Halse seitlich entnommen war, gedeckt. Die Wunde am Halse, die bis ans Jugulum reichte, gelangte durch Knopfnaht zur Verschliessung, die Heilung fand in prompter Weise statt.

5. Endlich zeigt Lang einen Sequester des Stirnbeins, den er heute bei einem (vor kurzer Zeit hier demonstrirten) Kranken entfernte. Der Sequester misst von einer Seite zur anderen 10 Cm. und an der höchsten Stelle 6½ Cm. Dem linken Stirnbein entsprechend hatte die Nekrose auch die lamina vitrea in einer Ausdehnung von 6 Quadratcm. erfasst, an dieser Stelle ist Pulsation des Gehirns deutlich wahrzunehmen. Der Kranke ist fieberfrei und befindet sich wohl.

Ehrmann demonstrirt 1. einen Kranken mit einem Erythem über dem Metacarpus des Daumens, über dem Gelenksende des Radius und an der Vorderfläche des Vorderarmes, scharf begrenzt, elevirt, leicht schuppend, von geringer Schmerzhaftigkeit. In der Bicipitalfurche einige Lymphgefässstränge. Das Erythem unterscheidet sich von dem Antipyrinerythem und von den fixen Erythemen durch die Farbe und durch die Elevation. Der Kranke hat sich vor einem Jahre beim Füllen von Strohsäcken mit einem Strohhalme am Handrücken geritzt und darauf ein Phlegmom be-

kommen. Solche elevirte Erytheme kommen nach Verletzungen, die mit thierischen Substanzen verunreinigt sind, nicht selten vor, werden im Centrum bald livide und zeigen an der Peripherie einen steilen Rand wie ein Erysipel. Diese Fälle sind vielleicht mit den von den Engländern beschriebenen persistirenden Erythemen identisch und gehen auf Sublimatumschläge zurück.

Kaposi hat solche Erytheme nach Verletzungen in viel stärkeren Formen gesehen; sie gehen von den Uebergangsfalten am Handrücken aus, besonders dort, wo Schwielen zurückgeblieben sind. An derartige Erytheme schliessen sich in centrigetaler Richtung, in der Richtung der Lymphgefässe, zuweilen dicke Infiltrate, manchmal auch hämorrhagische Abscesse an (Lymphangiotiden und perilymphatische Infiltrate), die auf Resorption zerfallender Substanzen zurückzuführen sind. In therapeutischer Hinsicht kommt man mit Erweichung der erkrankten Stellen durch Seifenpflaster und damit aus, dass man das Auftreten von einreissbarer Epidermis verhindert; gewöhnliche feuchte Umschläge geben dasselbe Resultat wie Sublimatumschläge.

2. einen jungen Mann, bei dem sich das Dorsallymphgefäss des Penis als ein dicker knotiger Strang in die rechte Leistendrüse verfolgen lässt.

3. einen Durchschnitt durch einen injicirten Penis, in dem die Injection der Lymphgefässe von den Arterien aus erfolgt ist.

Schiff und **Freund** demonstriren eine Kranke mit Lupus erythematodes, die seit einem Jahre in Röntgenbehandlung steht. Die ursprünglichen Krankheitsherde sind vollkommen abgeheilt. Daneben entwickelte sich an der linken Schläfe unter der Röntgenbehandlung eine Alopecie, die seit einem Jahre persistirt, ohne dass nach dem ersten Bestrahlungscyklus je eine weitere Bestrahlung an dieser Stelle vorgenommen wurde.

Der Reactionsverlauf bot bei dieser Patientin einige bemerkenswerthe Besonderheiten, die uns nicht nur hinsichtlich des therapeutischen Resultates erwähnenswerth scheinen. Vor einem Jahre benutzten wir noch nicht die Schutzmasken, die sich uns gegenwärtig bei den Bestrahlungen so bewähren, sondern wir setzten die Patientin dem vollen Strahlenkegel aus, der von der Vacuumröhre ausgeht, der somit nicht nur die krankhaft afficirte Stelle, sondern auch die benachbarte Haut traf. Wir sahen nun allerdings den Lupusherd ausserordentlich rasch gut werden und bis auf die absolut weisse Farbe ein der normalen Haut vollkommen ähnliches Aussehen annehmen, aber wir bemerkten auch, dass nach einiger Zeit in der Umgebung dieses nunmehr geheilten Herdes Erscheinungen auftraten, die dem Auftreten und Verlaufe eines Lupus erythematodes vollkommen entsprechen: Leichte Röthung, dann Desquamation mit Bildung fest anhaftender Schuppen an den erweiterten Drüsenmündungen und zum Schlusse — ob unter dem Einflusse der eingeleiteten Bestrahlung oder nicht, möge dahingestellt bleiben — Abheilung unter Zurücklassung der weisslich verfärbten Haut und einer dauernden Alopecie an behaarten Hautstellen, ein Verhalten, das vom Lupus erythematodes ja auch sonst bekannt ist. Wenn man einerseits diesen Verlauf, andererseits die ähnlichen histologischen



Verhältnisse des Lupus erythematodes wie der Röntgendermatitis berücksichtigt (Erweiterung der Corion-Gefässe, Exsudation, Infiltration mit Rundzellen, Degeneration der letzteren und Atrophie der befallenen Gewebe), so müssen sich uns in Anbetracht dieses Falles folgende Schlüsse aufdrängen: 1. Bei Kranken mit Lupus erythematodes besteht in bestimmten Gefässgebieten der Haut die Disposition zu dieser regressiven Ernährungsstörung. 2. Durch die Röntgenbestrahlung wird der Lupus erythematodes in seinem gewöhnlichen Verlaufe ausserordentlich beschleunigt und zum Abschlusse gebracht; an Hautstellen solcher Kranker, die ganz normal erscheinen, kann durch die Bestrahlung ein Auftreten von Lupus erythematodes provocirt werden. 3. Durch Röntgenbehandlung ist der Lupus erythematodes radical heilbar. 4. Unter Umständen kann auch durch eine einmalige Röntgencur dauernde Alopecie erzielt werden.

Kaposi warnt vor zu weitgehenden Schlüssen und mahnt zur Vorsicht bei der Beurtheilung des Heilerfolges bei Lupus erythematodes; es bilden sich oft erkrankte Stellen zurück, ohne Narben zu hinterlassen. Andererseits ist die Beeinflussung des Processes im Sinne der Erregung einer acuten Entzündung nicht der Röntgenbehandlung specifisch, sondern kommt unter allen Verhältnissen, besonders bei Anwendung von Aetzmitteln vor. Was den Haarverlust anlangt, so ist auch hier festzuhalten, dass der Process selbst zur Atrophie der Haarwurzeln führt.

Schiff wiederholt, dass es sich eben um eine allgemeine Prädisposition der Haut zur Bildung von Lupus erythematodes handle, so dass Reize, wie die Röntgenbehandlung oder Aetzmittel, zur Bildung neuer Erkrankungsstellen führen. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass die Veränderungen der Haut bei der Röntgendermatitis ähnlich sind den Veränderungen bei Lupus erythematodes.

Kreibich zieht aus dem Neuauftreten von Lupusherden den Schluss, dass bei der Röntgenbehandlung die gesunden Hautstellen geschützt werden sollten.

Freund erklärt, dass dies geschehe, indem das Gesicht mit einer Bleimaske bedeckt und den kranken Stellen entsprechende Fenster ausgeschnitten werden.

Nobl demonstrirt aus Grünfeld's Abtheilung einen Fall von Framboesia syphilitica der behaarten Kopfhaut und papulöser Infiltration des linken äusseren Gehörganges. Die Affection betrifft einen 32jährigen Mann, dessen luetische Infection mit einem an der Glans localisirten Initialaffect vor 2 Monaten einsetzte und ausser den gegenwärtig bereits seit mehreren Wochen bestehenden Läsionen keine anderweitigen Krankheitssymptome aufwies.

Im Bereiche des Capillitiums und zwar über dem linken Scheitel und am Hinterhaupte sieht man kastanien- und pfirsichgrosse, halbkugelig über das Niveau emporragende, gegen die gesunde Umgebung scharf abgegrenzte Geschwülste, deren papilläre, unebene, vielfach von tiefreichenden schmalen Lacunen durchfurchte Oberfläche mit einer schmierig, grauweissen, aus abgestossenen Schuppenmassen, Eiter- und Blutkrusten bestehenden Detritusschichte belegt erscheint.



Die schwammigweichen Tumoren lassen bei Druck aus rundlichen Lücken ihrer Textur Eitertropfen exprimiren. Diese vegetirende Syphilisform der Frühperiode, welche in diesem Falle noch mit papulösen Efflorescenzen des Meatus narium, sowie den ganzen weichen Gaumen und die Gaumenbögen occupirenden, Plaques mouqueuses vergesellschaftet erscheint, ist auf eine excessive Wucherung des Papillarkörpers zurückzuführen, zu welcher besonders die behaarten Hautregionen, sowohl bei Syphilis als auch bei anderen Affectionen, wie Eczem, Sycosis, Pemphigus u. a. tendiren.

Auf weit grösseres Interesse machen noch Veränderungen Anspruch, welche im äusseren Gehörgang localisirt erscheinen.

Die Mitte der Muschel, die Incisura interhagica, ferner der Meatus auditorius externus in seiner ganzen Circumferenz, sind von einer hoch emporgewucherten, grauweissen, eitrig belegten, luxurirenden, papulösen Infiltration eingenommen, durch welche der äussere Gehörgang total verlegt erscheint. Die den Gehörgang ganz verlegenden Papelmassen gestatten nicht die otoskopische Exploration, so dass es vorläufig unbestimmbar erscheint, ob der Krankheitsvorgang sich auch auf das Trommelfell erstreckt hat. Aehnliche diffuse papulöse Wucherungen am äusseren Gehörgang müssen den seltensten luetischen Läsionsformen zugestellt werden.

Kreibich demonstrirt 1. eine Frau mit Lues papulosa annularis an den Nasolabialfalten und weist auf die Bedeutung des Infiltrats und des Glanzes für die Differentialdiagnose hin.

2. eine Frau, die am ganzen Körper mit intensiv schuppenden Efflorescenzen bedeckt ist; die Schuppen sind silberglänzend und leicht ablösbar; um die Efflorescenzen liegt ein braunrother derber Saum, der Glanz, eine central deprimirte Papel, Psoriasis palmaris et plantaris, Papeln im Munde und am Genitale zeigen, dass es sich um ein luetisches Exanthem handle.

Kaposi weist auf die Pustelbildung bei Syphilis hin und bemerkt, dass es in besonders intensiven Fällen zur Entwicklung der als Variola luetica beschriebenen Form komme.

3. eine Frau mit Pemphigus vulgaris, der Nachschübe am Genitale und am Bauche zeigt.

Neumann demonstrirt 2 Fälle von Syringocystadenom. In beiden Fällen boten die 24jähr., resp. 29jähr. weiblichen Kranken gleiche Erscheinungen dar. Es fanden sich an der Haut des Thorax vorne und seitlich, besonders an den Mammis und in den Claviculargruben in unregelmässiger Anordnung nach Hunderten zählende, hirsekorn- bis erbsengrosse, derbe, platte, über das Hautniveau vorspringende Knötchen von verschiedenem Colorit, die kleinsten nur wenig von der umgebenden Hautfarbe verschieden, die grösseren hellrosa bis mattbraun und lividrothbraun. Sie bestanden seit frühester Kindheit, vermehrten sich im Laufe des Spitalsaufenthaltes innerhalb eines halben Jahres; dagegen zeigten von den grösseren einige während dieser Zeit Abflachung und Abblassung. Sie verursachen keinerlei Beschwerden und jucken nicht.

Die Affection erinnert an Xanthom oder Dermatomyom, unterscheidet sich aber von beiden durch Farbe, Anordnung und Verlauf. Eine positive Diagnose konnte auf Grund des klinischen Befundes nicht gestellt werden, wenn auch die Thatsache, dass eine der Kranken weder spontan, noch auf Pilocarpininjectionen schwitzte, auf eine Anomalie der Schweissdrüsen hinwies.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine Zusammensetzung



der Knötchen aus soliden Nestern und Strängen epithelialer Zellen und aus cystischen Hohlräumen mit homogenem colloiden Inhalt, von Epithelzellen ausgekleidet. An derartige Cysten schliessen sich zumeist solide Zellstränge an, die ihrerseits eine Entstehung durch Wucherung und Knospung der Schweissdrüsengänge erkennen lassen. Sie liegen der Hauptmasse nach im eigentlichen Cutisgewebe, in spärlicherer Zahl aber auch in der tieferen Lage zwischen den Schweissdrüsenknäueln selbst.

Der Ausgangspunkt der Geschwulstbildung ist in diesen Fällen in den fertig ausgebildeten Schweissdrüsen selbst, und nicht, wie von anderen Beobachtern behauptet wurde, in embryonal abgeirrten „verunglückten" Knäueldrüsenanlagen.

Dieser Vortrag wurde durch die Demonstration von Moulagen, mikroskopischen Präparaten und Abbildungen unterstützt.

Kaposi erinnert an das von ihm 1868 beschriebene Lymphangioma tuberosum multiplex, welches von ihm und von Biesiadecki histologisch studirt wurde. In klinischer Hinsicht war es den heute vorgestellten Fällen sehr ähnlich, doch hat die Veränderung seit der Geburt bestanden und niemals Nachschübe gezeigt. Besnier hat gemeint, dass das Lymphangiom nicht existire und in die Gruppe des Syringocystadenoms gehört. Die Betrachtung des histologischen Bildes zeigt aber, dass das Lymphangiom etwas ganz anderes sei; vom Papillarkörper bis in das Corium hinein zeigte sich die Haut förmlich durchlöchert, zuweilen mit trichterförmigen Bildungen versehen; die Wandungen der Höhlungen waren sehr dick, fast fibrös, mit einem einfachen Endothel ausgekleidet und mit geronnener Lymphe gefüllt, die noch Lymphkörperchen eingeschlossen enthielt. Kaposi hält demnach an der Existenz der Lymphangioma tuberosum multiplex als Krankheit sui generis fest.

Neumann demonstrirt eine 21jähr. Dienstmagd mit Sclerose an der Unterlippe von 3½wöchentlicher Krankheitsdauer. An der Unterlippe in der Medianlinie ein linsengrosses, scharf umschriebenes, beträchtlich derbes Geschwür mit einem speckigen, festhaftenden, gelblichen Belag im Centrum. Eine Submentaldrüse eben zu tasten. Unterkieferdrüsen noch nicht vergrössert;

ferner eine 28jähr. Dienstmagd mit Sclerose an der Oberlippe und Exanthema maculosum. Die Oberlippe wulstig verdeckt. Rechts von der Medianlinie ein kreuzergrosses, ovales, mit dünner rothbrauner Kruste bedecktes, knorpelhartes Geschwür. Unterkieferdrüsen nussgross, Zungenbeindrüse haselnussgross. Stamm, Extremitäten übersäet mit einem morbillenähnlichen Exanthem;

ferner eine 21jähr. Dienstmagd mit Roseola annulata und Sclerosennarbe an der Tonsille. R. am Unterkieferwinkel ein apfelgrosses Packet, aus derben nussgrossen Drüsen bestehend. Cervicaldrüsen rechts multipel bohnen- bis haselnussgross. Links die Drüsen nur leicht vergrössert. Die rechte Tonsille und der rechte vordere Gaumenbogen infiltrirt, vorspringend. Tonsille zerklüftet, von narbigem Aussehen. Kein Geschwür. Genitale normal. Virgo intacta. Stamm, Extremitäten und Gesicht übersäet mit einem maculo-papulösen Syphilide.

einen 24jähr. Kranken mit einem tuberösen Syphilid. Ueber dem Ellbogengelenk beiderseits ist die Haut in Flachhandgrösse düster verfärbt, verdickt, in der Mitte narbig eingesunken und leicht abschil-



fernd. Ränder wulstig verdickt und infiltrirt. Sowohl am Rand wie auch darüber hinaus finden sich lenticuläre, elevirte, in der Mitte mit Schuppen bedeckte, braunroth glänzende Efflorescenzen. Ueber dem linken Augenbrauenbogen ein guldenstückgrosses, ovales, dunkelrothbraun glänzendes Infiltrat, in dessen Mitte eine ½kreuzergrosse eingesunkene Narbe. An der Unterlippe, der Kinnfurche, dem behaarten Theil der Wangen und dem behaarten Kopf mit mächtigen Krusten bedeckte knotige Infiltrate. Syphilis seit März 1899, damals mit 60 Einreibungen behandelt.

einen 18jähr. Kranken mit papulösem Syphilid, hauptsächlich an der Stirnhaargrenze localisirt. Am inneren Vorhautblatt rechts eine noch etwas derbe Narbe nach dem Primäraffect. Inguinaldrüsen nussgross. An der seitlichen Stirnhaargrenze und in spärlicher Zahl auch über dem Scheitel linsengrosse, scharf umschriebene Efflorescenzen, die in der Mitte eine flache Pustel oder braunrothe Krusten tragen und am Rande ein elevirtes derbes braunrothes Infiltrat aufweisen. Nach Entfernung der Borken liegt ein dellig vertieftes, speckig belegtes Geschwür vor. An der rechten Tonsille eine zerfallene Papel.

einen 25jähr. Kranken mit lenticulären Syphilisefflorescenzen, die durch ihr Aussehen und ihre Localisation am Nasenrücken Lupus erythematosus ähnlich sehen. Ueber der linken Schulter und am linken Handgelenk je ein ½kreuzergrosses, wenig elevirtes, braunrothes, sichelförmiges Infiltrat. Ueber der Nasenwurzel ein kreuzergrosses, ringförmiges Infiltrat, dessen Centrum leicht narbig eingesunken ist und fein abschilfert. Ueber der Nasenspitze ein kleinerer Herd. Syphilisherd seit 4½ Jahren.

einen 27jähr. Kranken mit einem ulcerösen Syphilid. In der Medianlinie der Oberlippe ein kronengrosses, in der Mitte mit warzig zerklüfteten Wucherungen versehenes Geschwür mit einem derben wallartigen Rand. Am Kinn und der r. Unterlippe knotig vorspringende. haselnussgrosse, in der Mitte zerfallende Infiltrate. An der Stirnhaargrenze und dem behaarten Kopf braunpigmentirte Narben nach involvirten Efflorescenzen. Ueber der Brust sichelförmige, involvirte Infiltrate, welche an der concaven Seite eine sepiabraune Pigmentirung einschliessen. Am Frenulum und an der Glans penis eine noch derbe Narbe nach dem Primäraffect. An der corona Glandis mit speckigem Belag versehene elevirte Papeln. Syphilis acquirirt April 1899, bisher unbehandelt.

Matzenauer demonstrirt aus Neumann's Klinik einen Fall von Xeroderma pigmentosum bei einer 66jähr. Frau. Von der linken Wange hängt ein über 2 Cm. langes Cornu cutaneum herab. Gesicht und Hals sind mit zahlreichen Lentigines, sommersprossenartigen Flecken, pigmentirten warzigen Excrescenzen und dazwischen eingesunkenen, narbig weissen Stellen, und endlich punkt- oder sternförmigen Gefässektasien oder winzigen Angiomen übersäet. Am stärksten sind in analoger Weise beide Vorderarme und Hände afficirt, so dass hier die Haut trocken, leder- oder pergamentartig beschaffen ist, der Handrücken selbst zeigt eine durchaus narbig schwielige Haut, auf der Beugeseite des Vorderarmes stehen bis ½kreuzergrosse schwärzliche Pigmentflecke, auf der Streckfläche sind dieselben zu einer fast diffusen Braunfärbung confluirt. In weitaus geringerem Grade sind auch Unterschenkel und Fussrücken afficirt. Die übrige Körperhaut normal. Dieser Fall ist in mehrfacher Beziehung bemerkenswerth. In so vorgeschrittenem Alter wurde seit Kaposi's ersten Mittheilungen vom Jahre 1870 bei einer Gesammtzahl von nahezu 90 bis nun beobachteten Xerodermafällen nur ein einzigesmal Xeroderma beobachtet (von Kaposi 1886 bei einer 64jähr. Frau). Da die Affection zumeist schon im frühesten Kindesalter sich entwickelt und im jugendlichen Alter bereits in ihrem typischen Gepräge erscheint, so



dass die Veränderungen als eine Senilitas cutis praecox bezeichnet werden können, könnte in diesem Falle, bei einer 66jähr. Kranken, die Frage aufgeworfen werden, ob hier die Erscheinungen nicht als eine physiologische Senilitas cutis gelten dürfen. Gegen eine derartige Annahme spricht die für Xeroderma charakteristische Prädilectionsstelle, wogegen ein physiologischer Altersprocess der Haut schwerlich auf die bezeichneten Partien localisirt bliebe, sowie insbesonders der Umstand, dass hier nicht bloss senil atrophische, sondern direct schwielig narbige Hautveränderungen prädominiren. Beachtenswerth ist endlich auch die bestimmte Angabe der Kranken, dass die, wenngleich schon seit langem bestehenden sommersprossenartigen Flecke und Pigmentirungen zuerst in ihrem reiferen Lebensalter bei ihren Feldarbeiten aufgetreten seien.

Kaposi sucht die eigentliche Ursache des Xeroderma pigmentosum in einer angeborenen Anomalie des Stratum papillare, des Gefäss- und Pigmenttheiles. Als Gelegenheitsursache wird von Łukasiewicz, Neisser, Taylor, Pick etc. wiederholte Insolation angeführt, indem es in Folge häufigen Auftretens eines Erythema solare zu chronisch entzündlichen Erscheinungen, zu Pigmentansammlungen und zu einer abnormen Verhornung der Epidermis kommt. Der Einwirkung der Sonnenstrahlen scheint auch in dem vorgestellten Falle eine bedeutsame Rolle zuzusprechen zu sein, zumal die Affection gerade nur so weit reicht, als Hals, Arme und Füsse bei der Feldarbeit entblösst getragen wurden. Der vorgestellte Fall scheint also dafür zu sprechen, dass Xeroderma pigmentosum nicht immer in frühester Kindheit beginnen müsse, sondern auch im späteren Alter, etwa zur Pubertätszeit, in der hiezu disponirten Haut zur Entwicklung kommen könne.

Kaposi betont, dass er bis zu seiner ersten Publication nur Fälle in jugendlichem Alter gesehen habe, dass aber der vorgestellte, sowie der von ihm 1886 mitgetheilte Fall beweisen, dass der Process manchmal einen langsameren Verlauf nimmt; immer aber bleibt der Typus der gleiche, stets bestehen Atrophien, Narben und Gefässektasien. Was aber die Annahme anlangt, den Einfluss der Sonne in Beziehung zu bringen, so gilt hier dasselbe, was von Hebra bezüglich der Ephiliden gesagt wurde; Insolationen machen diffuse Erytheme, aber nicht umschriebene Pigmentflecke. Dass unter ihrem Einflusse bestehende Pigmentflecke dunkler werden, ist klar, aber Pigmentationen führen noch nicht zu Atrophien.

Kreibich erwähnt, dass die Schwester der Patientin vor einigen Monaten auf der Klinik Kaposi mit einem Carcinom am Vorderarm Aufnahme fand, dass man dabei wohl an Xeroderma dachte, ohne dass man es aber mit Sicherheit hätte constatiren können.

Matzenauer spricht die Vermuthung aus, ob nicht ein chronischer Entzündungsprocess der Haut in Folge wiederholter Insolationen auf die Wirkung der ultravioletten Strahlen des Sonnenlichtes zurückzuführen sei, ähnlich wie die Dermatitis nach Röntgenbehandlung.

Discussion zu Schoonheid's Vortrag über Lupus erythematosus.

Kaposi wendet gegenüber den Ausführungen Schoonheid's, der keine Degenerationsvorgänge in den Zellen gefunden habe, ein, dass er



nicht verstehen könne, wie es dann zur spontanen Atrophie kommen könne. Vielleicht würde bei Fortsetzung der Untersuchungen Schoonheid doch Degenerationsvorgänge in den Zellen finden, denn gerade in der retrograden Metamorphose der Zellen liege das Entscheidende für Lupus erythematosus. Damit, dass Sch. Tuberkelbacillen nicht gefunden habe, werde er diejenigen, die den Lupus erythematosus für ein Tuberculide der Haut halten, nicht widerlegen. Kaposi selbst glaubt nicht an die tuberculöse Natur des Lupus erythematosus, trotzdem dieser in fast $^2/_3$ der Fälle bei anämischen, schlecht genährten Leuten vorkomme und bei Koch'scher Injection ein Fall von Lupus erythematosus viel rascher zurückging, als ein Lupus vulgaris. Wenn Sch. behaupte, dass die Schweissdrüsen schwer als primär erkrankt genannt werden könnten, so müsse Kaposi das Gegentheil erklären. Er habe klinisch nachgewiesen, dass auf einer absolut nicht veränderten Haut unter Schmerzgefühl ein subcutaner, derber, elastischer Knoten, der sich ödematös anfühlte, sich entwickelte. Nach ein paar Tagen erst, unter Verschwinden dieses Knotens, sehe man überdies an der Oberfläche der Haut die rothen Fleckchen, die ihre centrale Depression bekommen. Dann verschwinde der Knoten vollständig und der Lupus erythematosus bleibe; es könne auch der Knoten verschwinden, ohne dass es zu Lupus erythematosus komme. Auch histologisch habe er nachgewiesen, dass um die Knäueldrüsen ein Zelleninfiltrat sei und sich der Process aufsteigend an den Gefässen an die Oberfläche fortsetze. Wenn Sch. noch mehr untersuche, werde er sicher auch das finden.

Neumann führt aus, dass Lupus erythematosus auch an der Palma manus vorkommt, wo keine Talgdrüsen sind. Oft sind hier die Efflorescenzen vorhanden, bevor sie am Handrücken zu bemerken sind; diese klinische Thatsache ist nicht zu bezweifeln. Was die Talgdrüsen anlangt, sei von Hebra betont worden, dass die Talgdrüsen diejenigen sind, von welchen das Infiltrat ausgeht. Der histologische Befund hiefür wurde zuerst von Neumann gegeben.

Ehrmann glaubt, es liege ein Missverständniss vor. Schoonheid habe nicht gemeint, dass die Schweissdrüsen nie den Ausgangspunkt für Lupus erythematosus bilden, sondern dass es Fälle gebe, in denen die Schweissdrüsen nicht primär erkranken. Er glaube überhaupt, dass es sich nicht um die Drüsen handle, sondern um das Gefässnetz. Es kann vorkommen, dass zuerst die Gefässe um die Schweissdrüsen oder zuerst die um die Talgdrüsen erkranken. Daraus dürfte die Vielgestaltigkeit des Lupus erythematosus resultiren.

Lang verweist auf die Beobachtung von Lupus erythematosus an Schleimhäuten.

Kreibich führt aus, dass sich ein solches Convolut von elastischen Fasern auch noch bei anderen Erkrankungen finde, z. B. bei flachen Epithelialcarcinomen.



Geschlechts-Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Dr. **Schäffer** in Breslau.)

Hereditäre Syphilis.

Casacca. Le coryza syphilitique héréditaire chez le nouveau né Th. d. P. 1897. (Ref. Gaz. hebd. 1898, Nr. 91.)

Casacca bespricht die Bedeutung des Schnupfens für die Diagnose der hereditären Lues bei Neugeborenen. Gustav Falk (Breslau).

De Molènes: Lues hereditaria, 21 Jahre nach der Infection der Mutter. Soc. medico-chirurg. 20/IV. 1899. (Ref. nach: La France méd. 21./IV. 1899.)

De Molènes berichtet über einen Fall von hereditärer Syphilis 21 Jahre nach der Infection der Mutter bei einem von einem gesunden Vater stammenden Kinde.

Die jetzt 44jährige Mutter inficirte sich in ihrer zweiten Schwangerschaft. Mann und Frau unterzogen sich einer Hg-Behandlung. Das Kind, bei der Geburt ohne specifische Erscheinungen, starb im 18. Monat unter den Zeichen einer Meningitis. In der gleichen Weise starben die fünf nächsten Kinder jeweils im Alter von 18 bis 20 Monaten.

Vor 7 Jahren starb der erste (luetische) Gatte und Pat. heiratete einen gesunden Witwer mit 2 gesunden Töchtern. 1894/95 unterzog sie sich wegen Psoriasis specifica einer Hg- und Jodbehandlung. Januar 1896, im 6. Monat schwanger, energische Injectionscur mit Ol. ciner.

Im April 1896 (21 Jahre nach der Infection) gebar die Frau eine anscheinend völlig gesunde Tochter und auch diese starb im Alter von 18 Monaten unter den gleichen meningitischen Erscheinungen wie die früheren Kinder.

In der Discussion weisst u. A. Gillet darauf hin, dass öfters die Diagnose: tuberculöse Meningitis gestellt, wo es sich um hereditäre Lues handelt. Ferner führt er einen Fall an, wo die Lues 41 J. lang latent geblieben war. Einen ähnlichen Fall berichtet Desnot.

Victor Lion (Breslau).



Motta-Cocco A. und **Drago** S. Anomalia delle arteire ombelicali in un feto probabolmente sifilitico. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche Nr. 37, 21./III. 1899.

Die Autoren geben den genauen Sectionsbefund eines im siebenten Monat todtgeborenen Foetus mit Adnexen, deren pathologische Veränderungen auf eine eventuelle Syphilis der Frucht zurückzuführen sind; die Arteria umbilicalis dextra fehlt. Die Placcenta ist nur 1—1½ Cm. dick. Ihre Uterusfläche zeigt keine Cotyledonen, nur fibröse Wucherungen. Auf dem Durchschnitt ist neben den Residuen mehrerer hämorrhagischer Infarkte eine Umwandlung des gesammten Gewebes in eine derbe, fibröse, sehr gefässarme Masse zu constatiren. Juliusberg (Breslau).

Oedmansson, E. Zur Lehre von der Syphilis congenita. Nordiskt medicinskt archiv. Band 29, 1898, Ergänzungsheft (Schwedisch.)

Das Material zu dieser Untersuchung ist von Oedmansson in den Krankenhäusern Stockholms für venerische Krankheiten während der Jahren 1870—97 gesammelt worden. Nach gehöriger Ausschliessung der nicht vollständig beobachteten Fälle umfasst die Untersuchung 343 Fälle und 345 Früchte (zweimal Zwillinge); die Mehrzahl der Mütter waren arme, unverheiratete Weiber; die Kinder, sowohl die als symptomenfrei wie die als syphilitisch angegebenen, blieben im Allgemeinen mehrere Monate im Krankenhause, die der erstgenannten Kategorie wenigstens 3 Monate. Ein vollständiges Referat der hauptsächlich statistischen Abhandlung ist wegen ihrer Grösse und Ausführlichkeit hier unmöglich. Nur einige der wichtigsten Ergebnisse werden hervorgehoben, das meiste aber kann nur angedeutet werden.

Die oben genannten 343 Fälle vertheilt Oedmansson auf vier Abtheilungen:

1. Die Mutter schon vor der Conception syphilitisch.

2. Die Mutter angesteckt gleichzeitig mit oder nahe der Conceptionszeit.

3. Die Mutter während der Gravidität angesteckt.

4. Die Mutter angeblich nicht syphilitisch (zeigt auch keine Zeichen von bestehender oder abgelaufener Syphilis), das Kind hat angeborene Syphilis.

Von den zu der ersten Abtheilung gehörigen 110 Schwangerschaften kamen 20 Aborte, 13 unreife, schwache, oder mit syphilitischen Symptomen bei der Geburt behafteten Früchte und 54 syphilitische gegen 23 während der Beobachtungszeit symptomenfreie Kinder. Wenn diese Abtheilung in zwei Theile gespalten wird, je nachdem die mütterliche Syphilis mehr oder weniger als 3 Jahre alt war, findet man bedeutende Unterschiede in der Prognose. Von den syphilitischen Kindern der ersten Unterabtheilung starben 21·6%, von denen der anderen 57·15%. — Unter den 38 Schwangerschaften, in denen die Syphilis der Mutter weniger als 1 Jahr alt war, kam eine Sterblichkeit der Früchte von 65·8% vor.



Zweite Abtheilung. Unter den 44 hierhergehörigen Fällen kommen 18 Aborte, 6 Frühgeburten oder schwache oder mit syphilitischen Symptomen geborene, 7 Ausgetragene, später syphilitische und 13 symptomenfreie Kinder vor. Sterblichkeit 65·9%.

Dritte Abtheilung. Der Ausgang der 176 hiehergehörigen Entbindungen war 38 Aborte, 25 Frühgeburten oder Schwache oder mit syph. Symptomen geborene, 70 später syphilitische und 43 symptomenfreie Kinder. Die mütterliche Syphilis war, wenn im Anfang der Gravidität zugetragen, für die Frucht viel verhängnissvoller als eine spät zugetragene. Die Gefahr scheint vom ersten Monat an allmälig abzunehmen; in oder nach dem 7. Monat erworben rief die Syphilis weder Abort noch Frühgeburt hervor. Dahingegen scheint die Gefahr, dass das Kind Syphilis erwerbe, auch bei am Ende der Schwangerschaft zugetragener Syphilis immer gross zu sein, z. B. unter 9 Fällen, wo die Syphilis im achten Schwangerschaftsmonate erworben wurde, kommen in 7 Fällen syphilitische Kinder vor, ja, sogar einmal ein syphilitisches Kind nach Infection der Mutter im Anfang des neunten Schwangerschaftsmonats (Oedmansson berechnet 9 Schwangerschaftsmonate).

In einer besonderen Tabelle stellt Oedmansson 74 Fälle dieser Abtheilung, wo keine antisyphilitische Behandlung stattgefunden hat, zusammen. Je später die Infection erfolgt ist, umso weniger Aborte, umso mehr ausgetragene Kinder, umso weniger von diesen syphilitisch.

Oedmansson ist entschiedener Gegner der Kassowitz'schen Ansichten und stützt mit Facta seine Auffassung, die er sowohl aus seinem Krankenhausmaterial wie aus der Privatpraxis bestätigt findet, dass die eigentliche Quelle der vererbten Syphilis die der Mutter sei, und ist der Meinung, dass der directe Einfluss des Vaters untergeordnet und sehr unsicher ist.

Vierte Abtheilung. Die in dieser Abtheilung untergebrachten 15 Entbindungen gaben 4 Frühgeburten oder Schwache, oder mit syphilitischen Symptomen geborene und 11 später syphilitische Kinder.

Die Einwirkung der Behandlung der Mutter auf die Vitalität und Morbidität der Frucht wird in den bezeichneten Abtheilungen in Betracht gezogen unter drei Rubriken: keine Behandlung, geringe B., ordentliche B., und die letztgenannte Form der Behandlung wieder in 2 Unterrubriken (einmal und zwei- oder mehrmals behandelt) getheilt. Die günstige Einwirkung tritt am deutlichsten hervor, wenn früh und mehrmals behandelt worden ist.

Placenta ist in sehr vielen Fällen untersucht worden und die beobachteten Veränderungen angegeben. Nekropsie der Gestorbenen ist in zahlreichen Fällen ausgeführt worden und es enthält die Abhandlung in dieser Hinsicht viele interessante Beobachtungen sowohl im Texte als auch in den beigefügten 343 zusammengezogenen Krankengeschichten.

Sederholm (Stockholm).

Vogelwitz, Heinrich. Ueber die bleibenden Kennzeichen der hereditären Syphilis. (Inaug.-Diss. Königsberg 1896.)

Im Anschlusse an 3 beobachtete und ausführlicher mitgetheilte Fälle von Lues hereditaria tarda aus Caspary's Poliklinik bespricht Vogelwitz diejenigen Symptome, welche für diese Affection als pathognomonisch angesehen werden. Nebenan stellt er die 3 Symptome:

1. Lineäre Narben (Narbenstreifen des Gesichts).
2. Die sog. Hutchinson'schen Zähne.
3. Die Tibia en lanse de sabre.

Es folgen sodann die Deformitäten der Knochen, besonders des Schädels, der Nase, Gaumen. Dann die Keratitis parenchymatosa, welche besonders häufig zusammen mit den Zahndeformitäten beobachtet wird und dann die schnell eintretende Taubheit ohne organische Läsion. Weniger deutliche, aber oft beobachtete Kennzeichen sind noch multiple Drüsenschwellungen und Abnormitäten in der Entwicklung der Hoden.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Clarke, Nuchell, J. Two Cases of Congenital Syphilitic Cirrhosis of the Liver in Infants. The American Journal of the Medical Scienses. April 1898.

Clarke beschreibt zwei Fälle einer subacuten interstitiellen Hepatitis mit progressiver Zerstörung der Leberzellen bei kleinen Kindern. Der erste Fall betraf ein 10wöchentliches Mädchen, der zweite einen vierwöchentlichen Jungen. Syphilis konnte in beiden Fällen nachgewiesen werden. Icterus war nicht vorhanden, die Leber stark vergrössert.

Louis Heitzmann (New-York).

Simon, Richard. Tarsitis bei hereditärer Syphilis. (Centralblatt für prakt. Augenheilkunde. Maiheft 1893.)

Simon sah sich genöthigt, die Diagnose dieser seltenen Erkrankung (in der Literatur ist bisher bloss 1 Fall von Tarsitis auf hereditär luetischer Grundlage, und nur 18 Fälle in Folge erworbener Lues) bei einem 2jährigen Mädchen zu stellen, bei welchem sie überdies das erste und bisher einzige Symptom der Lues heredit. war. Und zwar auf Grund der Anamnese: Syphilis des Vaters. Sechs frühgeborene, nach wenigen Tagen verstorbene Kinder vor der Patientin und nachher noch ein Abortus. Und dann ex juvantibus, da auf die Inunctionscur die Affection in kaum drei Wochen spurlos heilte. Letztere selbst bestand in einer „hochgradigen, sehr derben Verdickung des Unterlides", die sich im Verlaufe von „wenigen Tagen" entwickelt hatte, und „nach Ausdehnung und Form genau dem Tarsus entsprach. Die stark geröthete Haut war etwas verschieblich". Die Geschwulst schimmert durch die Lidbindehaut grau durch. Die Augapfelbindehaut ist chemotisch. Die Geschwulst ist nicht schmerzhaft. Die Präauriculardrüse und einige Drüsen am Hals geschwollen.

Camill Hirsch (Prag).

Braquehaye, J. (Tunis). Deux observations pour servir à l'histoire des arthropathies tardives dans la syphilis



héréditaire. (Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 12, pag. 1105. Décembre 1898.)

Braquehaye glaubt, dass die syphilitischen Gelenkleiden gar nicht so selten seien, dass sie aber häufig mit Tumor albus oder rheumatischen Arthritiden verwechselt würden. In dem ersten von ihm mitgetheilten Falle handelt es sich um eine Ostitis mit Exsudat in dem Gelenk und gummöse Infiltration der Synovialis des rechten Knies. Andere syphilitische Symptome machten die Diagnose in diesem Falle leicht. B. führt, nebenher erwähnt, eine angeborene Hüftgelenkslaxation bei der Tochter des Patienten auch auf luetische Dyskrasie zurück, als Documentirung der Lues in der dritten Generation.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine syphilitische Erkrankung der Sterno-claviculargelenke bei einem 15jährigen Mädchen. Specifische Therapie führte rasch Besserung herbei. Düring (Constantinopel).

Étienne, G. (Nancy). Paralysiè générale chez un adulte. Unique manifestation hérédo-parasyphilitique. (Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 6, pag. 535. Juin 1898.)

Der Titel gibt den Inhalt der Étienne'schen Mittheilung. Bei einem 30jährigen Manne entwickelte sich eine progressive Paralyse; als einzige Ursache wird eine, 18 Monate vor seiner Geburt, von der Mutter acquirirte und ungenügend behandelte Lues nachgewiesen. Uebrigens konnten in seiner Familie 10 belastete Persönlichkeiten nachgewiesen werden, darunter 5mal Gehirnerweichung und 1 Selbstmord.

Düring (Constantinopel).

Brissemoret et **Joanin.** La cura jodica. (Journal des praticiens. Juillet 1898.) (Referirt in „Il Morgagni". 18. März 1899.)

Die Arbeit befasst sich mit der gesammten innerlichen Anwendung des Jods und seiner Verbindungen, im Wesentlichen vom rein pharmacologischen und pharmaceutischen Standpunkt aus. Im ersten Theil werden das Jod und seine anorganischen Verbindungen besprochen (metallisches Jod; seine Lösungen in Alkohol, in Jodkalium; Jodsalbe, darunter wesentlich das Jodkalium). Etwas wesentlich Neues wird hier nicht vorgebracht. Im Uebergang zum zweiten Theil werden einige in pharmaceutischer Hinsicht interessante Bemerkungen gemacht, z. B. über die Anwendung des Tolubalsams in Verbindung mit Jodsalzen.

Der zweite Theil behandelt die innerliche Anwendung der organischen Jodverbindungen, zunächst des Jodoforms, des Aristols etc., darauf derjenigen organischen Jodverbindungen, deren chemische Zusammensetzung nicht genau oder gar nicht bekannt ist. Ueber das Jodipin (innerlich) fällen die Autoren ein ungünstiges Urtheil. Viel grössere Bedeutung schreiben die Autoren den Jodeiweissverbindungen zu; besonders besprochen wird das von Baumann dargestellte Thyreoïdin. In Rücksicht darauf, dass dieses eine Jodverbindung ist, weisen die Autoren auf zwei früher häufig gegen Struma und obesitas gebrauchte Mittel: getrocknete Schwämme und Tang hin. Statt der bisherigen Verordnung des



alkoholischen Extracts schlagen die Autoren vor, dass nach ihren Untersuchungen zweckmässigere wässrige Extract zu verschreiben.

Dem von Merck dargestellten Jodhämol wird ein besonderer Vorzug nicht zuerkannt. Zuletzt wird der von Lepinois und Lambrecht zu gleicher Zeit entdeckten Jodcaseïn- und Jodcaseoidin-Verbindungen Erwähnung gethan, die wegen ihrer chemischen Verwandtschaft mit dem Thyreoïdin von Interesse seien. Fréderic (Breslau).

Byles, James B. Technique of the treatment of syphilis by intravenous injection of mercury. (The Brit. Med. Journ. 3. April 1897.)

Byles gibt genau an, wie er bei den intravenösen Hg-Injectionen verfährt, da bei diesen die Technik von äusserster Wichtigkeit ist. Er schnürt den Oberarm mit einem Gummischlauch ab und wählt zur Injection die vena cephalica oder eine der oberflächlichen Venen des Vorderarmes (ja nicht die vena mediana cubiti, da bei den häufigen Bewegungen des Ellenbogengelenkes leicht Periphlebitis entstehen kann). Die Spritze wird so gefüllt, dass alle Luftblasen möglichst entfernt sind; sollten doch etliche ganz kleine zurückbleiben, so schadet dies nichts, wenn sie nach dem Spritzenstempel hin getrieben werden, was dadurch leicht gelingt, dass man das Ende der Spritze während des Injicirens etwas höher hält als die Nadel. Die Nadeln bestehen aus Platin-Iridium und werden vor dem Gebrauch durch Glühen sterilisirt. Die besten Spritzen sind die, welche einen Glasstab als Stempel haben, der mit Asbestscheiben versehen ist; sie sollen 20—40 Tropfen fassen. Diese Spritzen können durch Kochen sterilisirt werden. Um die Nadel in die Vene einzustechen, soll man die Spritze horizontal halten und in der Richtung des Blutstromes. Hat man die Vene nicht richtig getroffen, so bewirken Bewegungen der Nadel, namentlich Herabdrücken derselben, eine Vertiefung in der Haut; ist die Nadel in die Vene eingedrungen, so ist dagegen ihre Bewegung frei, und bisweilen dringt sogar Blut in die Spritze und färbt die Lösung. Jetzt muss der Patient den Schlauch langsam lösen, worauf eine äusserst kleine Menge der Injectionsflüssigkeit in die Vene gespritzt wird. Fühlt der Patient nichts, so ist die Vene glücklich getroffen, und die Injection kann vollendet werden; klagt er aber sofort über stechenden Schmerz, so muss die Nadel herausgezogen werden, da die Lösung ins subcutane Bindegewebe gelangt ist. Trotz glücklicher Injection kann sich durch etwas Blutaustritt nach 1 oder 2 Tagen an der Injectionsstelle eine leichte Verfärbung einstellen; in noch wenigen Fällen kann es zu leichter Periphlebitis kommen. Diese Schwellung verschwindet in wenigen Tagen, und nie sah Verf. wirkliche Phlebitis. Die Einstichstelle schliesst er mit Watte und Collodium. Man soll bei den Injectionen möglichst zwischen linkem und rechtem Arm und auch in der Wahl der Venen abwechseln. Sollte doch Periphlebitis eintreten, so muss der Arm, bis die Schwellung verschwunden ist, in Ruhe gelassen werden, oder man macht die Injection oberhalb der erkrankten Stelle. Die Menge der Injectionsflüssigkeit



schwankt bei den verschiedenen Patienten sehr, kann aber je nach dem Zustande des Zahnfleisches des Patienten regulirt werden; meistens genügen 20—40 Tropfen einen um den anderen Tag. Verf. hat sowohl den Lig. hydrargyr. perchlor. B. P. als auch eine 1% Lösung von Hydrargyr. cyanat. benutzt und beide gleichwerthig gefunden. Bei tertiären Fällen und bei syphilitischen, ulcerirten Knotenausschlägen, bei Rupia, Rachenaffectionen etc., wo Jodpräparate angezeigt sind, besserten sich die Kranken schneller, wenn eine Lösung von Natrium jodatum 4 gr. in Liq. hydrarg. perchlor. 48 gr. benutzt wurde; die Dosis betrug 20—40 Tropfen. In einigen seltenen Fällen, bei denen selbst kleine Injectionsmengen von Hg Salivation hervorriefen und doch die Krankheit weiter fortschritt, erwies es sich als sehr vortheilhaft, auf die Quecksilberinjection eine solche mit einer dünnen Lösung von Atropin. sulf. folgen zu lassen (20 Tropfen einer Lösung, die 4 gr. Liq. atropini sulf. B. P. auf 28 gr. destillirtes Wasser enthält). Man nimmt die Spritze einfach ab, während die Nadel in situ in der Vene bleibt, füllt sie wieder mit der Atropinlösung und injicirt nun. In der Zwischenzeit muss der Patient den Arm über seinem Kopfe halten, um eine Blutung zu verhüten. Verf. hebt dann noch kurz die Vortheile hervor, welche diese intravenösen Injectionen, namentlich für die Privatpraxis, haben. Alfred Sternthal (Braunschweig).

Falk, L. Ueber die Brauchbarkeit des Hyrgols (Colloidales Quecksilber) zur Syphilisbehandlung. (Deutsche Med. Wochenschr. 4. 1899.)

Nach eingehenden Versuchen an Neisser's Klinik gelangt Falk zu der Ueberzeugung, dass dem Hyrgol kein fester Platz unter den Quecksilberpräparaten zukommt und zwar wegen der Verunreinigungen, die dem Präparate anhaften. Dazu kommt der unzuverlässige Procentgehalt der einzelnen Sendungen, die Unhaltbarkeit der Lösungen, die aus obigen Gründen entstandene mangelhafte Dosirung und der übermässig hohe Preis von 70 Mark pro Kilo (metallisches Quecksilber kostet 4·80 Mark pro Kilo). Schliesslich konnte aber eine besondere klinische Wirkung weder bei Injectionen noch bei Einreibungen beobachtet werden.

Max Joseph (Berlin).

Fischer. Zur Therapie und Diagnostik. (Wiener Med. Blätter. Nr. 31. 1898.)

Fischer knüpft an einen von H. Schulz in Eulenberg's Lehrbuch der allgemeinen Therapie etc. veröffentlichten Aufsatz über Pharmakotherapie an, in welchem hervorgehoben wird, dass gewisse, insbesondere specifisch wirkende Medicamente wie Chlorkali, Jodpräparate und Quecksilber gewisse erkrankte Organe in besonders hervorragender Weise beeinflussen. So beeinflusse Chlorkali auch innerlich gegeben vorzüglich auch die Mundschleimhaut, im Uebermasse gegeben bewirke es jedoch die Erkrankung dieser Organtheile. Der Autor hatte nun auf Grund von 12 therapeutischen Versuchen an erwachsenen Syphilitikern die (allerdings in den weitesten medicinischen Kreisen bekannte, wenn auch



vielleicht wirklich zu wenig angewendete) interne Verabreichung von Calomelpulver in Dosen von 0·2 zwei- bis dreimal täglich bis zur Summe von höchstens 14 Pulvern ihn recht zufriedenstellende Heilresultate gegen Syphilis erlangt und empfiehlt diese, wie er angibt, viel zu wenig erprobt erscheinende Methode wegen ihrer Einfachheit und Wirksamkeit zur Anwendung an grösserem syphilitischen Krankenmaterial. Die specifische Wirkung des Quecksilbers im Munde und im Darme bewirke wohl im Uebermasse gegeben leichte entzündliche Erscheinungen, gerade aber dieser Umstand deutet darauf hin, dass Quecksilber ein werthvolles Antisyphiliticum sei.

Nicht verständlich ist die Besorgniss des Autors, dass, falls man sich nicht beeile, zweckmässigere Methoden und Specifica gegen die Syphilis zu finden, zu besorgen sei, dass Kaltwasserärzte und Laien bessere Mittel finden würden! Ullmann (Wien-Baden).

Floras, Th. Erfahrungen über die therapeutische Verwerthbarkeit des 6%igen Jodvasogens. (Deutsche Med. Wochenschrift. Therap. Beilage. 2. Februar 1899.)

Ausser vielen guten Erfolgen bei allen möglichen anderen Erkrankungsprocessen sah Floras auch Heilung von 6 Fällen syphilitischer Geschwüre in kurzer Zeit durch Jodvasogen eintreten. Es wurde dabei äusserlich mit kleinen Läppchen auf die Geschwürsflächen applicirt und in gleicher Zeit innerlich die Tropfen gegeben. Sogar ein Fall von Lupus der äusseren Haut der Nase wurde mit Jodvasogen geheilt.

Max Joseph (Berlin).

Jordan, Arth. Ueber den Werth des Haemolum hydrargyrojodatum als antisyphilitiches Mittel. (St. Petersburger Med. Wochenschr. Nr. 20, pag. 186. 1898.)

Jordan's Beobachtungen umfassen 7 Fälle. Die Dosirung geschah in folgender Weise: Haemoli hydrargyro-jodati 8·0, Extr. et pulv. Liquiritiae q. s. ut. f. Pil. NSO und davon in allmälig steigender Dosis 6—10 Pillen täglich. Jordan resumirt seine Beobachtungen aus den angeführten Krankengeschichten folgendermassen: Das Präparat macht bei Leuten mit gutem Verdauungsapparat verhältnissmässig wenig unangenehme Nebenerscheinungen, hebt den Allgemeinzustand in trefflicher Weise, ist aber nur bei sehr leichter Syphilis allein genügend, diese zum Schwinden zu bringen. Bei anämischen Patienten würde Jordan vorziehen, das Haemol-Kobert für sich allein neben den üblichen antisyphilitischen Mitteln zu verabfolgen. A. Grünfeld (Rostow am Don).

Mracek. Ein Beitrag zur Behandlung der Syphilis mit dem sogenannten Naturheilverfahren. (Wiener klin. Wochenschrift. Nr. 26. 1898.)

Marcek wendet sich an der Hand sehr werthvoller, weil exact gewonnener und ausführlich mitgetheilter Daten gegen die leider immer mehr zunehmenden sogenannten Naturheilmethoden gegenüber der Syphi-



lis, auf Grund von 5 Fällen seiner Beobachtung zeigt er, wie ohnmächtig die so beliebten Kaltwassercuren, besonders gegen die Frühstadien der Syphilis zu sein pflegen, wenn mit ihnen nicht gleichzeitig eine rationelle specifische Hg-Jodtherapie eingeleitet wird. Dasselbe ergibt sich aus den traurigen Resultaten der Emaciationscuren, wie diese z. B. in Lindewiese und Lahmann's Naturheilanstalt durchgeführt werden. Mracek's Fälle zeigen deutlich, dass in dem Masse, als es gelingt, durch derlei forcirte Curen den Menschen im Körpergewichte herunterzusetzen, die exanthematischen, überhaupt dyscrasischen Erscheinungen die Oberhand gewinnen. Einen classischen, weil drastischen Fall dieser Art aus jüngster Zeit nahm Mracek als passende Gelegenheit wahr, um ihn am 13. Mai 1897 der k. k. Gesellschaft der Aerzte vorzuführen.

Der Verf., der den Kranken in einem geradezu trostlosen Zustande völliger Entkräftung zur Behandlung übernommen hatte, in welchen derselbe in der „giftfreien" Naturheilanstalt des berühmten Dr. Bilz, sowie während der Nachbehandlung eines Wiener Homeopathen gerathen war, konnte zu Beginn seiner Behandlung nicht weniger als 53 grössere oder kleinere Geschwüre an dem Körper des hochgradig abgemagerten Kranken constatiren. Im Verlaufe einer nunmehr vorsichtig durchgeführten Mercurialcur und normaler Lebensweise gelang es, den Patienten von seinen schweren Syphilissymptomen zu befreien und dessen subjectiven Befund, wie dessen Körpergewicht wieder ad normam zu bringen. — Ergötzlich ist aber die Wahrnehmung des Autors, dass derselbe Fall als Musterfall von Heilung der Syphilis ohne Quecksilber und Jod in der Zeitschrift „Oesterr. Gesundheitsrath", dem Organe diverser Naturheilvereine, am 15. November 1897 durch den Chefarzt der Anstalt Dr. Aschke eigens veröffentlicht wurde. Mracek schliesst seine wirkungsvollen und überzeugenden Darlegungen mit einem Mahnworte an die Praktiker, sich von der herrschenden Strömung bei der Syphilisbehandlung ja nicht beirren und mit fortreissen zu lassen, da alle Wasserproceduren ohne andere (mercurielle Jodtherapie) specifische Behandlung in den Frühstadien schädlich seien, dazu beitragen, der Verbreitung des Giftes im Organismus nur Vorschub zu leisten, und speciell auch Arthritis hervorzubringen, dagegen liesse sich von einer zweckmässigen Hydrotherapie als Nachcur in späteren Stadien der Lues nur Gutes erwarten. Ullmann (Wien-Baden).

Pártos, Alex. Ueber die Behandlung der Syphilis an den Schwefelthermen. (Wiener klin. Rundschau. Nr. 10 und 12. 1898.)

Pártos gibt seine Erfahrungen über den Gebrauch der Herculesbäder, Schwefelthermen bei Syphilitikern und stellt schliesslich jene Indicationen auf, unter welchen der Syphilitiker mit Schwefelbädern behandelt werden solle.

Der Autor spricht den Schwefelthermen jede specifische Wirkung auf das Syphilisgift, aber auch jeden diagnostischen Werth im Sinne der Provocation von Syphilissymptomen ab, betrachtet die Thermalbäder je-



doch als eine mächtige Unterstützung und Ergänzung der Mercur-Jod-Therapie nebst der anregenden und resorptiven Wirkung auf Localaffecte, hauptsächlich darin bestehend, dass durch den Bädergebrauch die Hg-Elimination wesentlich gefördert wird, ausserdem durch Resorption von Schwefel der Stoffwechsel des Syphilitikers erhöht wird. Was die Behandlung betrifft, so ist seine Behandlung die auch sonst in Krankenhäusern oder Ambulatorien übliche. Verf. hält die Schmiercur noch immer für die vortheilhafteste Methode der Hg-Application und verwendet Ledermann's Resorbin Hg, das er nach dem Morgenbade einreiben lässt. Vorher hat Patient 300—500 Gr. Schwefelthermalwasser zu trinken, wofern diesbezüglich nicht Gegenanzeigen vorliegen oder Jodpräparate per os genommen werden. Ullmann (Wien-Baden).

Smirnow, S. A. Die Bedeutung der Schwefelbäder bei der Behandlung der Syphilitiker. (Medicinskoje Obosrenje. Februar 1899.)

Ausgehend von der im Jahre 1898 von der „Balneologischen Gesellschaft in Pjatigorsk" aufgestellten These „Die Schwefelbäder besitzen weder eine specifische, noch eine diagnostische Bedeutung in Bezug auf Syphilis", sucht Verf. gerade das Gegentheil nachzuweisen. Der wichtigste Bestandtheil der Schwefelbäder ist der Schwefelwasserstoff, der durch die Athmung und die Haut aufgenommen wird — die praktisch wichtigste Eigenschaft die Entfernung (excretio) des Quecksilbers aus dem Körper, nachweisbar durch vermehrten Hydrargyrumgehalt des Urins, des Schweisses, Speichels u. s. w. Eine weitere interessante Ercheinung, die auch die directe Beziehung der Schwefelthermen zum Quecksilber ad oculos demonstrirt, bilden die in fast allen Fällen auftretenden feinen, schwarzen Pünktchen an den Nägeln, besonders aber an den Stellen, wo die Einreibungen vorgenommen wurden. Diese Fleckchen bestehen aus Schwefelquecksilber. Auch diagnostisch sind die Schwefelbäder zu verwerthen: nach dem internen und externen Gebrauch der Schwefelwässer kommen bei latenter Syphilis nicht selten wieder luetische Symptome zum Vorschein, was darauf beruht, dass der Schwefel die noch im Körper vorhandenen Quecksilberreste entfernt hat. Haben wir auch zur Zeit keine genügende Erklärung für die Wirkung der Schwefelbäder bei der Syphilis, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass dieselben den Gesundheitszustand der Luetiker im günstigsten Sinne beeinflussen.

S. Prissmann (Libau).

Rabitsch, Bey. Zur Geschichte der Quecksilbertherapie. (Wiener Med. Wochenschr. Nr. 11—13. 1898.)

Rabitsch gibt eine knappe, für jeden Arzt höchst interessante historische Skizze über die Verwendung des Quecksilbers und seiner Verbindungen in der Therapie. Ohne dabei, wie der Autor selbst hervorhebt, Anspruch auf Vollständigkeit der Literaturangaben zu machen, ohne insbesondere die überreiche Literatur der neueren und neuesten Zeit über diesen wichtigen Gegenstand zu erschöpfen, birgt diese Skizze ganz be-

sonders für die Zeit des Alterthums und Mittelalters gewiss manche höchst wertvolle, bisher unbekannt gebliebene Daten.

Ullmann (Wien-Baden).

Scholz, Edgar. Ueber die Wirkung der verschiedenen Behandlungsmethoden der Syphilis im secundären Stadium. (Inaug.-Diss. Kiel 1897.)

Nach einem gedrängten Ueberblick über die Geschichte der Syphilis und ihre Behandlung theilt Scholz eine Statistik mit über 649 in den Jahren 1879—96 am städtischen Krankenhause in Kiel behandelter Fälle von secundärer Syphilis (zur Hälfte Prostituirte).

	Inunction	Injection	Gemischt behandelt	Innerlich behandelt	Unbestimmt	
Gesammtzahl	261	220	75	9	84	649
Recidive	55	58	18			131
%	21%	26·4 %	24%			20·2%
Stomatitis	24	33	21			81
%	10·3 %	15%	28%			12·5%

Injicirt wurde mit Quecksilberpepton, Hg-Formamidatum, Calomel und hauptsächlich mit Hg-Salicylicum. Die gemischten Curen bestanden in Einreibungen, Injectionen, interner Darreichung und Sublimatbädern.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.)

Szalárdi. Die Behandlung der Syphilis congenita in Findelhäusern. (Wiener klin. Rundschau. Nr. 9. 1898.)

Szalárdi, dem Chefarzt der Landesfindelanstalt in Budapest, ist es geglückt, die Methode zu finden, wie man einen grossen Procentsatz syphilitischer Findelkinder oder mütterlicher Säuglinge am Leben erhalten könne. Diese Methode beruht darauf, die hereditär-luetischen Kinder möglichst lange, mindestens aber so lange in der Anstalt (Findelhaus) zu behalten, bis das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Lues constatirt wurde und ferner darin, alle syphiliskranken oder nur suspecten Kinder ausschliesslich mit luetischen Müttern als Ammen zu ernähren.

Der Autor hält es dabei für besser, selbst die bereits ein Jahr functionirenden Ammen ein zweites Mal bei 8tägigen Säuglingen functio-

niren zu lassen, als letztere künstlich zu ernähren. Durch diese Art der Ernährung, welche nur durch die höchst liberale materielle Dotirung seiner Anstalt ermöglicht ist, gelingt es eben genügend, syphilitische Mütter zu Ammenzwecken in Evidenz zu halten, um alle syphilitischen Neugeborenen lange genug beobachten respect. (merkuriell mit Hg-Schmierkur) behandeln zu können. Autor verspricht demnächst genauere Daten über seine Resultate zu bringen. Ullmann (Wien-Baden).

v. Zeissl, M. Ueber den Einfluss des Jods auf den Gehirndruck. (Wiener Med. Presse. Nr. 15. Vortrag, gehalten im Wiener Club, 16. März 1898.)

v. Z. spritzte curarisirten und narkotisirten (Morphin-Narkose) Thieren 50·0 einer Jod-Jodnatriumlösung (Jodi puri 4·0, Natrium jodat. 4·2, Aq. dest. 200·0) durch die präparirte Carotis in die Hirngefässe oder wie der Autor sagt, in das Gehirn ein, „es erfolgte zunächst eine Pulsverlangsamung und alsbald eine ganz ausserordentliche Blutdrucksteigerung, welcher sich eine unerwartet hohe Steigerung des Gehirndruckes zugesellte". Der Gehirndruck wurde dabei manometrisch mit dem Federmanometer v. Basch's gemessen und registrirt, und zwar an einem Trepanloch, in welchem die geöffnete Dura mater mit dem Manometer verbunden war. Die v. Z. gemessene Gehirndrucksteigerung war nun viel grösser als die durch Erhöhung des Blutdruckes allein (Flüssigkeitsvermehrung) gerechtfertigte, so dass v. Z. glaubt, hier mit Bestimmtheit als Ursache eine active, durch das Jod bedingte Transudation von Flüssigkeit in das Gehirn, Hirnoedem, annehmen zu müssen. Aehnliche Erscheinungen fand v. Zeissl schon früher auf Grund von Experimenten auch in der Lunge. Dafür spricht auch der während des Experimentes erhobene Augenspiegelbefund, der eine Verengerung der Retinalgefässe nachweisen liess. — Praktische Folgerungen zieht v. Z. an dieser Stelle aus seinen Versuchsergebnissen nicht. Ullmann (Wien-Baden).

Unna. Die beste Form der Quecksilberschmiercur. Monatsheft f. prakt. Dermatologie, Bd. XXVI.

Verf. empfiehlt neuerlich seine Quecksilbersalbenseife (ein aus Kalilauge und Schmalz gekochter und mit 5% benzoinirtem Schmalz überfetteter Seifenkörper, dem 1/3 seines Gewichtes an Hg einverleibt wird) zur Syphilisbehandlung. Als Vortheile hebt er hervor, dass sie für den Patienten angenehmer und bequemer ist, in der Energie ihrer Wirkung der grauen Salbe ebenbürtig, in der Schnelligkeit der Wirkung ihr überlegen ist. Bei sehr fettiger Haut lässt sie sich gut einreiben, verträgt jeden abschwächenden und modificirenden Zusatz und beseitigt viel energischer und sicherer tiefliegende locale syphilitische Processe. Endlich leistet sie als Zusatz zu anderen Präparaten bei der Localbehandlung gewisser Dermatosen gute Dienste. Ludwig Waelsch (Prag).

Cumston, Charles G. Treatment for Tertiary Syphilitie Ulcers. Boston Medical and Surgical Journ., Band CXXXVIII, Nr. 13, 1898.



Cumston behandelt die tertiären syphilitischen Geschwüre durch Einstauben mit folgendem Pulver: Rp. Hydrarg. sozojodol., Orthoform aa. 1·0, Bismuth. Benzoat. 23·0. Das Pulver wird jeden zweiten Tag angewandt und heilt das Geschwür sehr rasch.

Louis Heitzmann (New-York).

Ljanz, A. J. Die Therapie der Stomatitis mercurialis. Medicin. Obosren., Januar 1899.

In Folge der durch das Quecksilber verursachten Herabsetzung der Lebensfähigkeit der Gewebe kommt es bei einer gewissen Prädisposition und bei Anwesenheit von Mikroorganismen in der Mundhöhle zur Stomatitis, besonders leicht, wenn aus irgend welchem Grunde (Schmerzen bei cariösen Zähnen etc.) der Kauact nur einseitig ausgeführt werden kann. In prophylactischer Beziehung erfordert die Quecksilberbehandlung Schwächlicher, Blutarmer, Schwangerer, Nierenkranker ganz besondere Vorsicht; es muss stets für genügende Schweisssecretion und Stuhlentleerung gesorgt werden. Zur Mundpflege empfielt Verf. Zahnseifen, desinficirende Wässer, die Unna'sche Kali chlor.-Pasta und die Pick'sche Menthol-Ratanspirituslösung. Die usuellen Mundspülungen mit Kal. chlor. genügen keineswegs. Kommt es trotzdem zur Stomatitis, dann muss vor Allem das Hydrar. weggelassen und für besonders reichliche Schweisse, Stuhlentleerung, warme Bäder, eventuell heisse Trockenbäder Sorge getragen werden, auch vom decoct. Zittmanni fort. sine mercur. parat. kann man mit bestem Erfolg Gebrauch machen. Die Ge.'sche Behandlung mit subcutanen Pilocarbininjectionen erwähnt Verfasser nebenbei. Als Spülflüssigkeit empfiehlt Autor in erster Reihe Wasserstoffsuperoxyd in 2% Lösung, demnächst Sublimat (1:4000). Wo Patient wegen heftiger Schmerzen nicht spülen kann, kommen Ausspritzungen der Mundhöhle mit desinficir. Flüssigkeiten in Frage, eventuell auch der locale Gebrauch von Orthoform. Bei Stomatitis ulcerosa kommt am liebsten Jodoform in Anwendung: in Pulverform, in Aether gelöst oder als Jodoformmarly.

S. Prissmann (Libau).

Levin, E. Zur Symptomatologie der Stomatitis mercurialis. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXVI.

Schilderung zweier Krankheitsfälle von ulceröser mercurieller Stomatitis am weichen Gaumen. Ludwig Waelsch (Prag).

Unna. Formalin und Paraform. Monatshefte für prakt. Dermatologie, B. XXVI.

Das Paraform (Paraformaldehyd) empfiehlt Unna in Form eines 5% Paraformcollodium zur Vorätzung kleiner weicher Hautprotuberanzen, wie spitzer Condylome, weicher und molluscoider Naevi. Besonders empfehlenswerth erscheint es dem Verf. bei ausgedehnten Vegetationen des Genitales und des Afters wegen seiner austrocknenden Wirkung. Das Formalin leistet in Form von Kühlsalben und Wischwässern gute Dienste bei Osmidrosis axillaris; bei Hyperidrosis manuum verwendet Unna eine 5% überfettete Formalinseife. Ludwig Waelsch (Prag).



Lanz, A. (Moskau). Le traitement de la stomatite mercurielle. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome XX. Nr. 4, April 1899, pag. 331.

Die Arbeit von Lanz ist lediglich eine Wiederholung bekannter Dinge und eine Zusammenstellung von Recepten. Die Wirksamkeit der Chromsäurelösung, die alle anderen Mittel übertrifft, ist nicht erwähnt.
v. Düring (Constantinopel).

Ohmann-Dumesnil, A. H. A Rapid Treatment of Chancroid and Ulcerative Syphilitic Lesions. The St. Louis Medical and Surg. Journal, Juni 1898.

Bei weichen Schankern sowohl wie bei syphilitischen Geschwüren empfiehlt Ohmann-Dumesnil Nosophen — Tetra idio-phenol-phtalein — und hat damit die besten Erfolge erzielt. Die Durchschnittsbehandlung für weiche Schanker war 5 Tage und für syphilitische Geschwüre 7 Tage. Wenn ein weicher Schanker zur Behandlung kommt, wird er mit lauwarmen Wasser gewaschen, mit Baumwolle grtrocknet und mit Hydrozon betupft. Sodann wird Nosophenpulver eingestreut. Diese Behandlung muss zweimal täglich erfolgen. Nosophen ist geruchlos und irritirt nicht.
Louis Heitzmann (New-York).

Liagre, P. Etude sur le traitement de la syphilis par les injections intra-musculaires de sels insolubles de mercure et en particulier de Calomel. Thèse de Montpellier 1897, Nr. 73. 65 Seiten.

Besprechung der Vortheile (Bequemlichkeit, exacte Dosirung, Wirksamkeit, Verschonung des Magendarmcanals und der Haut) sowie der Nachtheile der Methode (Schmerzhaftigkeit, Abscesse und Verdickungen, Quecksilberintoxication). Illustrirung durch einschlägige Krankengeschichten, an deren Hand Verf. die Indicationen und Contraindicationen der Calomel-Einspritzungen bespricht. — Nichts Neues. — Zusammenstellung der Literatur von 1893—97. Kuznitzky (Köln).

Barreyre. Des accidents consécutifs aux injections mercurielles dans le traitement de la syphilis. Thèse de Paris, 1896/97, Nr. 25. 127 Seiten.

Verf. theilt die Zufälle, die sich bei Hg-Injectionen (es ist nur von Calomel-Injectionen zu je 0·05 Gramm die Rede. — D. Ref.) ereignen können, ein in allgemeine (acute Hg-Intoxicationen, Stomatitis, Gastroenteritis, Albuminurie und Fieberanfälle), sowie in locale (Schmerz, Knoten, Abscesse, Hämorrhagien, Embolien, Nervenverletzungen und Recidive während der Behandlung). Verf. möchte deshalb die Calomel-Injectionen nicht als reguläre Syphilisbehandlung angewandt wissen, sondern stellt ihr nach Fournier, folgende Indicationen: tertiäre Glossitis, Laryngitis und t. hypertrophische Syphilide; Psoriasis palmaris und schwere Formen, die jeder anderen Medication trotzen. Als Symindicationen betrachtet er (ausser dem Fehlen der eben aufgeführten Indicationen): Schlechten Zustand des Mundes, Diabetes, Hämophilie, Nierenkrankheiten und solche Fälle, in denen die Patienten gezwungen sind, viel zu gehen. Kuznitzky (Köln).



Friedländer v., und **Schlesinger.** Ein Fall von operirtem Gumma der Dura mater. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, Nr. 4.)

Die Mittheilung dieses Falles vermehrt die geringe Zahl der operirten Gummen. Bei dem 43jährigen Pat. zeigten sich seit zwei Jahren heftige, anfallsweise auftretende Kopfschmerzen, Apathie, Mattigkeit, Gedächtnissschwäche, Sprachstörungen; später Anfälle typischer Rindenepilepsie, nämlich Paraesthesien der rechten Zungenhälfte, der rechten Wange, des rechten Armes, gefolgt von klonischen Krämpfen ebendaselbst. Die Untersuchung ergibt ferner doppelseitige Stauungspapille, rechtseitige Hypoglossusparese, Ataxie und Muskelsinnstörungen des rechten Armes, Silbenstolpern; das linke Scheitelbein bes. beim Beklopfen sehr druckempfindlich, leicht prominirend. Obwohl der Pat. eine luetische Infection in Abrede stellte, wurde eine energische specifische Behandlung (Schmiercur und Jodnatrium innerlich) durch mehrere Wochen vorgenommen. Trotzdem rapides Fortschreiten aller Symptome, zu welchen noch eine Parese des rechten Mundfacialis und der rechten ob. Extremität hinzutrat. Rasende Kopfschmerzen, Nahrungsverweigerung, Erbrechen machten die Operation unvermeidlich. Es fand sich im Bereiche der l. Centralwindungen ein im Durchschnitt guldenstückgrosser, mit der Dura mater fest verwachsener Tumor, der sich als Gumma erwies. Seine Exstirpation brachte die meisten Krankheitserscheinungen zu raschem Rückgange oder gänzlichem Verschwinden.

Tumoren, die einer antisyphilitischen Behandlung nicht weichen, leicht zugänglich und nicht zu gross sind, Tumoren, welche trotz energischer specifischer Behandlung eine stetige Progredienz der Erscheinungen zeigen, Tumoren, welche das Symptomenbild der Jackson'schen Epilepsie darbieten — fordern nach Ansicht der Autoren zum chirurgischen Eingriff bei nachgewiesener oder vermutheter Hirnsyphilis auf. Als Gegenanzeige hätte zu gelten: Zeichen von cerebraler oder ausgedehnter spinaler Syphilis, hochgradiger Kräfteverfall, Amyloid.

Ernst Liebitzky (Aussig).

Phillips, Leslie (Birmingham). Notes on the treatment of syphilis. (The British Journal of Dermatologie, May 1897.)

Phillips weist auf die ungenügende symptomatische Behandlung bei der Syphilis und die Nothwendigkeit einer localen Therapie hin. Er gibt deshalb eine Reihe von Receptformeln, die sich ihm in einer grossen Reihe von Fällen bewährt haben, so combinirt er z. B. Jodkali, Sublimat und Sirup. hypophosph. (Fellows) bei ausgesprochener Schwäche des secundär Luetischen, empfiehlt er Cocain, Pepsin, Strychnin und Extract. cascar. sagrad. bei Salivation mit Gastroenteritis etc.

Blanck (Potsdam).



Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Anatomie, Physiologie, pathol. Anatomie, allgem. und experim. Pathologie und Therapie.

Reiss, Ladislaus (Krakau). Recherches physiologiques sur la perspiration in sensible de la peau. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 6. Juin 1898, pag. 497.

Reiss gibt nach einer historisch-kritischen Uebersicht der älteren Untersuchungen und Theorien die Resultate eigener Untersuchungen, ausgeführt mit einem von ihm construirten Apparat (s. Original).

Eine Zusammenstellung der Zahlen, welche die mittlere Höhe der insensiblen Perspiration der normalen Haut angeben, zeigt für die einzelnen Hautabschnitte folgendes Resultat:

1. Die höchste Perspirationsziffer ergibt sich auf der Haut über den Beugemuskeln, dann über den Gelenken, ebenfalls auf der Beugeseite, auf der Haut des Abdomen zwischen Nabel und dem Processus xiphoides des Sternum, auf der inneren Handfläche, auf der Fusssohle, am Hals, oberhalb der Clavicula, auf dem Rücken zwischen den Schultern und auf den Wangen.

2. Auf der Streckseite der Extremitäten, auf dem unteren Theile des Rückens und im Nacken ist die Perspiration sehr gering.

3. Der Grad der Perspiration bei demselben Individuen, auf der gleichen Hautfläche, ergibt (am Apparate) stets dieselbe Ziffer.

Auf die Veränderung der Perspirationsziffer hat die umgebende Luft den grössten Einfluss. Mit dem Hygrometer konnte R. constatiren, dass 1 Centigrad Temperatursteigerung 5 Theilstriche Unterschied auf seiner Scala hervorbrachte. Steigerung der Körpertemperatur hat, wieder besonders an den oben angegebenen Körperstellen, Steigerung der Perspiration zur Folge; jedoch herrscht hier eine Gleichmässigkeit nur bis zu einem

bestimmten Temperaturmaximum. 1 Centigrad Temperaturerhöhung (beim Fiebernden) ergab eine Steigerung von 20 Theilstrichen der Scala des Hygroscops; aber über 38·5° ist die Steigerung der Perspiration nur halb so gross; über 40° sind die Zahlen anscheinend stetige.

Diese Perspirationssteigerung (s. die interessanten Details im Original) hängt nicht von erhöhter Drüsenthätigkeit ab, sondern die Epidermis selbst spielt die grösste Rolle bei der Perspiratio insensibilis. In Folge dessen hat eine Verdünnung der Hornschicht — Bäder, besonders Seifenbäder — eine Steigerung der Perspiration zur Folge. Jedoch ist hier auch eine Grenze: Bäder unter 7 Minuten haben noch keine, über dreissig Minuten keine Steigerung weiter zur Folge.

Verdauung und Assimilation haben ebenfalls einen Einfluss auf die Perspiration; unmittelbar nach den Mahlzeiten ist dieselbe herabgesetzt.

Sehr interessant ist, dass Beleuchtung — gleichgiltig ob Sonne oder Elektricität — eine Verminderung, Ausschaltung des Lichtes, Vermehrung der Perspiration und speciell der Kohlensäureausscheidung hervorbringen; die Quantität der im Dunkeln ausgeschiedenen Kohlensäure ist fast doppelt so gross, als die bei Beleuchtung gewonnene Zahl.

Weiter hat der elektrische Strom grossen Einfluss auf die Perspiration: Der faradische Strom hat zunächst eine Abnahme, dann eine absolute Steigerung der Perspiration zur Folge. Dagegen hat der constante Strom keine nennenswerthe Beeinflussung erkennen lassen; die Kohlensäureausscheidung ist allerdings beim constanten Strom niedriger, als bei normalen Verhältnissen.

Eine weitere Reihe von Versuchen beschäftigt sich mit der Beeinflussung der Perspiration durch Krankheitszustände. Hier müssen wir uns mit einigen Daten begnügen. Bei acuten Entzündungen nimmt die Perspiration auf der erkrankten Hautstelle ab, ist auf den anliegenden gesunden Partien gesteigert und kehrt jenseits derselben zur Norm zurück.

Bei chronischer Entzündungen (z. B. Eczem, Psoriasis, Lichen) ist die Perspiration bedeutend herabgesetzt. Bei Ichthyosis ist sie gleich Null. Nur bei den Angio-Neurosen (Erythemen) ist die Perspiration gesteigert. In allen hypertrophischen oder mit Atrophie der Drüsenapparate einhergehenden pathologischen Zuständen ist die Perspiration vermindert.

Eine letzte Reihe von Versuchen ergibt, dass Erhöhung der umgebenden Luft eine Erhöhung der perspiratorisch ausgeschiedenen Kohlensäuremenge verursacht. v. Düring (Constantinopel).

Audry und **Thévenin.** Bemerkungen zur Histologie der Ausheilung von Scarificationen. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Die Verfasser fanden, dass, nachdem durch die Scarification die einzelnen Epidermiszellen durchtrennt wurden, schon nach 24 Stunden die Epidermis wieder vereinigt war; bei der Cutis dauert der Heilungsprocess viel länger und erfolgt hier auf indirectem Wege, nachdem die Spalte



durch eine fibrinöse Einlagerung obliterirt ist; noch nach 5 Tagen sind in der Cutis Spuren des Einschnittes vorhanden; die Basalmembran hat sich nach dieser Zeit noch nicht wieder hergestellt. Nur bei der Epidermis findet eine wirkliche unmittelbare Wiedervereinigung statt. In Folge der Scarificationen gelangen einige Stachelzellen in die Tiefe der Cutis, welche resorbirt und durch die Lymphgefässe fortgeschwemmt werden. Ludwig Waelsch (Prag).

Bargum. Ueber die Veränderungen der Haut nach Aetzung mit rauchender Salpetersäure. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Bargum ätzte Kaninchenohren strichförmig mit Salpetersäure und erhielt folgende Resultate: Unmittelbar nach der Aetzung tritt auf der Aetzlinie ein gelblich-grauer Brei auf, der bald zu einem oberflächlichen gelben Schorf eintrocknet. Um ihn herum bildet sich der allmälig sich verbreiternde Brandhof, der mikroskopisch nur durch die geringe Färbbarkeit des Gewebes und des beiderseitigen Epithels ausgezeichnet ist. Später schrumpft der eigentliche Aetzbezirk immer mehr zusammen. Etwa am Ende der ersten Woche rücken durch den Brandhof hindurch zahlreiche Leukocyten gegen den Brandherd vor, so dass man hiernach an eine schliessliche Ausstossung des letzteren mit Erhaltenbleiben des anderen denken würde. Dies bewahrheitet sich aber nicht. Die Leukocytenwanderung gegen den Brandherd hin nimmt nicht mehr zu, und es bereitet sich vielmehr eine Abstossung des ganzen Brandhofes vor. Es bildet sich nämlich im Laufe der zweiten Woche ein Exsudatsaum im Epithel an der äusseren Grenze desselben. In der Folge wuchert das Epithel auf der äusseren Seite dieses Exsudates in die Tiefe vor und zwar gleichmässig auf beiden Seiten des Ohres, bis etwa in der 7. Woche die beiden Epithelgrenzen sich erreichen und dadurch das Nekrotische (Brandhof und Brandherd) entfernt werden. In der Schnelligkeit der Wirkung hält die rauchende Salpetersäure etwa die Mitte zwischen Argent. nitric. und Trichloressigsäure, in Bezug auf die schliessliche Ausdehnung des Wirkungskreises übertrifft es beide und auch das Acid. carbol. liquef.

Ludwig Waelsch (Prag).

Kromayer. Zur Epithelfaserfrage. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXIV.

Gegenüber Herxheimer, der die geschlängelten und korkzieherartig gewundenen Fasern, welche wesentlich in der Cylinderzellenschicht vorkommen, als Zellconturen erklärt, weist Kromayer nach, dass der Kern der Cylinderzellen bis auf seltene Ausnahmen direct von Protoplasmafasern umschlossen wird. In der Stachelzellenschicht dringen die Fasern in das Innere der Zellen ein. Bezüglich seiner früheren Anschauung, dass das Keratohyalin des Strat. granulos. durch Zerfall der Epithelfasern in dieser Schichte entstehe, vertritt Kromayer jetzt den Standpunkt, dass vielleicht auch andere Bestandtheile der Zelle hiebei mitwirken, oder auch allein Keratohyalin entstehen lassen können.

Ludwig Waelsch (Prag).

Unna. Der Nachweis des Fettes in der Haut durch secundäre Osmirung. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Unna fasst das bisher in der Osmirung der Haut Erreichte kurz in folgenden Sätzen zusammen: Die bisher geübte Osmirung durch reine Osmiumsäure oder Flemming's Mischung stellt nicht alle Fettbefunde der Haut dar; in der letzteren wirkt die oxydirende Chromsäure der Osmiumreduction entgegen, während der grosse Gehalt an Essigsäure allerdings der Osmirung des Nervenmarks zugute kommt. Unter den Fixirungsmitteln der Hautstücke, welche eine in vielen Richtungen bessere secundäre Osmirung normaler Hautschnitte zulassen, bewirkt die Gerbsäure eine rasche und sehr vollkommene Reduction der Osmiumsäure, und härtet zugleich die Haut, während die Pikrin- und Salpetersäure die letztere erweichen. Eine Mischung aller drei Säuren (beim Nervennachweis noch mit Essigsäurezusatz) ergibt bisher die beste Fixirung der Hautstücke für eine spätere Osmirung der Schnitte. Die durch Alkohol und Celloidin gebrachten Schnitte zeigen (mit Ausnahme der Randpartie und des an Olein reichen Panniculus nebst seiner Umgebung) bei secundärer Osmirung mittelst einer Alaun-Osmiummischung einen ungeahnt grossen Fettreichthum in einer Form und Anordnung, welche die Präexistenz dieser Fettmassen an Ort und Stelle verbürgt. Die Methode der variirten Fixirung der Hautstücke mit secundärer Osmirung der Schnitte ermöglicht eine mikroskopische Analyse der verschiedenen Hautfette. Ludwig Waelsch (Prag).

Pelagatti, M. Ueber Blastomyceten und hyaline Degeneration. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXV.

Pelagatti verglich die färberische Reaction von Blastomycetenreinculturen mit der im Krebs, Acnekeloid u. s. w. gefundenen als Blastomyceten erklärten eigenthümlichen Gebilde. Er sieht auf Grund der Farbreaction die letzteren als ein Degenerationsproduct des Zellprotoplasma an, als eine hyaline Degeneration, welche sich in den Plasmazellen abspielt. Ludwig Waelsch (Prag).

Unna. Der Mikrobrenner. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Unna verwendet jetzt seinen Mikrobrenner mit einer Platiniridiumspitze statt der früher gebrauchten Kupferspitze. Das Kupfer hat den Nachtheil einer Oxydation beim Erhitzen und der Abblätterung einer feinen Oxydschichte beim Erkalten, ein Umstand, der besonders bei kosmetischen Proceduren nicht gleichgiltig ist. Verf. empfiehlt seinen Mikrobrenner bei allen Gefässectasien mit Ausnahme der Feuermäler, bei weichen, besonders den molluscoiden Naevi, gestielten Schleimhautpolypen, Xanthomen der Augenlider u. s. w. Er sieht in ihm ein Hauptmittel zur Beseitigung aller hartnäckigen Folliculitiden und des Hautpigmentes. Ludwig Waelsch (Prag).

Veyrières. La Ceyssatite. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX., Nr. 5, Mai 1898, pag. 423.

Ceyssatite ist eine Infusorienerde benannt, die in der Umgegend von Pay-de-Dôme, bei dem Dorfe Ceyssat, gefunden wird. Sie lässt sich, ohne Veränderungen einzugehen, bis 300° erhitzen. Getrocknet absorbirt das Pulver bis 80% Wasser, es ist geschmeidig und haftet an der Haut. Calcinirt verliert sich die Geschmeidigkeit, das Pulver wird körnig. Veyrières glaubt, dass, wie man in Deutschland Infusorienerde zu Pulvern, Pasten etc. anwendet, dieses Ceyssatite mit Vortheil in die Dermatotherapie eingeführt werden könne. v. Düring (Constantinopel).

Halban, J. Zur Frage der Bakterienresorption von frischen Wunden. Aus dem patholog. Institute des Professors Dr. A. Weichselbaum. Wiener klin. Wochenschrift. Nr. 51, 1898.

Halban beschäftigte sich mit der in den letzten Jahren öfters aufgetauchten Frage, welche Momente die Bakterienresorption von frischen Wunden begünstigen. Durch verschiedene Experimente erbrachte der Autor nun den Nachweis, dass der Resorption der Bakterien, auf dem Wege der bei der Verletzung eröffneten Blutbahnen, nicht jene grosse Bedeutung zukommen könne, wie sie Schimmelbusch und Rücker in einer Arbeit (Fortschritte der Medicin, 1895) präcisirt haben. Diese Autoren haben aus dem Umstande, dass es ihnen gelang, schon wenige Minuten nach der Infection frischer Wunden, die verimpften Bakterien in den inneren Organen nachzuweisen, den Schluss gezogen, dass bei der grossen Geschwindigkeit nur die Blutbahn in Betracht kommen könne.

H.'s Experimente beweisen jedoch, dass die Bakterien noch früher und in viel reichlicherer Anzahl in den regionären Lymphdrüsen als im Blute nachzuweisen waren.

Dem Autor gelang es regelmässig, Kaninchen, welche er an der Extremität mit virulentem Anthraxblute inficirt hatte, zu retten, wenn er die Extremität selbst 2½ Stunden post infectionem amputirt hatte.

H. betrachtet dies als einen entschiedenen Beweis dafür, dass die Infection mit Milzbrand selbst noch nach Stunden als locale aufgefasst werden könne, vorausgesetzt, dass man nicht die Anordnungen des Versuches von den natürlichen Infectionsweisen verschieden gestalte, z. B. grosse Mengen von Impfmaterial nehme, zur Blutinfection verwende, oder Milzbrandsporen nehme statt Milzbrandbacillen, wie dies andere Experimentatoren, beispielsweise Notzel, gethan haben.

Nach H.'s Experimenten kommt die Aufnahme von Keimen durch die Blutbahn gegenüber der durch das Lymphgefässsystem kaum in Betracht. Wenn man mit langsam resorbirbaren Bakterien, z. B. mit B. prodigiosus u. zw. in kleineren Quantitäten experimentirt, dann zeigt sich, dass dieselben in den Lymphdrüsen nicht nur gleichzeitig, sondern bedeutend früher vorhanden sind, als in den inneren Organen, woraus H. folgert, dass der Blutbahn bei der Infection frischer Wunden nur eine untergeordnete Bedeutung für die Aufnahme der Bakterien zukomme.

Für die Richtigkeit dieser Thatsache spreche auch der Infectionsverlauf der Bubonenpest. Thierexperimente der Herren Albrecht und



Ghon aus demselben Laboratorium (Sitzungsber. d. k. Akademie der Wissenschaften, 1898) beweisen, dass auch bei blutiger Infection mit dem Pestbacillus, die Infection strenge den Weg der Lymph- und nicht der Blutgefässe geht. Ullmann (Wien-Baden).

Runge. Benzoesäure, ein schimmelverhütendes Mittel für leim- und stärkehaltige Substrate (Gelanthum). Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Runge empfiehlt Benzoesäure in $^1/_3$% Zusatz zu Unna's Gelanthum, um das Schimmeln dieser Salbengrundlage zu verhüten. Der bisher verwendete Zusatz von Thymol 1 : 5000 hat sich als nicht ganz reizlos erwiesen. Ludwig Waelsch (Prag).

Lydston, G. F. Chicago. Antipyrin als local-anästhetisches Mittel. Journal of cutaneous and Genito-urinary diseases. Mai 1898.

Lydston macht eine kurzgefasste Mittheilung über Antipyrin in 10% wässeriger Lösung mit Zusatz von 1% Carbolsäure, als verlässliches Substitut von Cocain. Bei Meatotomien und anderen schmerzhaften intraurethralen Eingriffen hat sich das Mittel glänzend bewährt und verdient wegen 1. der Sicherheit des Mittels, 2. der Gefahrlosigkeit constitutioneller Wirkung, 3. der blutstillenden Eigenschaft und 4. des Mangels einer Reizwirkung auf die Wunde, volle Beachtung.

A. B. Berk (New-York).

Unna. Zur Verschreibung der Essigsäure. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Unna fand bei Prüfung verschiedener Essigsalben und -pasten, dass es unter den Constituentien dieser Essigpräparate einige gebe, wie Kieselguhr, Kaolin, Schwefel, welche die Verdunstung der Essigsäure beschleunigen, und einige, welche dieselbe verzögern, z. B. Glycerin, Adeps benzoatus. Auf diesen experimentellen Erfahrungen fussend gibt Unna verschiedene Receptformeln für Essigpräparate an.

Ludwig Waelsch (Prag).

Unna. Schutzdecke gegen X-Strahlen. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Als Schutzdecke empfiehlt Unna einen Zinkleim, dem je 10% Zinnober und Wismuthoxychlorid zugesetzt sind.

Ludwig Waelsch (Prag).

Unna. Cocainsalz und Cocainbase. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

An Stelle von Cocainlösungen empfiehlt Unna ein 5—10% Cocainpulver (mit Magnesia carbonica), mit welchem die verdörrten oder excoriirten Flächen bestreut werden, als besonders sparsame Applicationsform. Das reine Alkaloid soll ihm in Form von ätherischen, spirituös-ätherischen Lösungen, von Collodiumfirniss u. s. w. gute Dienste bei Pruritus, Paraesthesien, pruriginösen Eczemen und anderen juckenden Dermatosen gute Dienste geleistet haben.

Ludwig Waelsch (Prag).



Oudin. Ueber die Wirkungen des Wechselstromes und der hochgespannten Ströme bei den Erkrankungen der Haut und Schleimhäute. Monatshefte für praktische Dermatologie. Bd. XXVI.

Nach Oudin können die hochgespannten Ströme mit Erfolg bei Erkrankungen der Haut und Schleimhäute verwendet werden, indem man sie auf den Locus morbi direct einwirken lässt. Sie sind von mächtigem Einfluss auf die Nervenendigungen, was durch die Beseitigung des Juckens, sowie durch die rasche Heilung von Trophoneurosen und Herpes zoster bewiesen wird. Sie äussern ferner eine gifttödtende Wirkung, „indem die krankhaften Symptome des „Arthritismus" rasch wegschmelzen". Auch eine keimtödtende Kraft lässt sich nicht absprechen, was Verf. aus den Heilungen des Lupus, des Molluscum contagiosum, des blennorrhoischen Katarrhes des Collum uteri erschliessen will.

Sie bilden endlich eine neue Form der Umsetzung von Elektricität in Licht und dürfen, nach Verf. Meinung, einen ebenbürtigen Platz neben den anderen physikalischen Heilmethoden beanspruchen.

Ludwig Waelsch (Prag).

Unna. Harzstifte (Stili resinosi) zum Enthaaren. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Unna verwendet harzhaltige Stifte zum raschen, relativ schmerzlosen und bequemen Enthaaren umschriebener Hautbezirke. Sie werden in der Flamme rasch erwärmt, dann sanft auf die Haut aufgesetzt und nach dem Erkalten mit einem Ruck in der Haarrichtung abgezogen. Die Stifte bestehen aus Kolophonium mit 10% gelbem Wachs. Ihre Verwendung empfiehlt Verf. bei Favus, coccogener Sycosis, behaarten Naevis.

Ludwig Waelsch (Prag).

Bottstein, H. Ueber den therapeutischen Werth der Chrysarobin- und Pyrogallusderivate. (Aus der Klinik und Poliklinik von A. Blaschko.) Ther. Monatsh. Jan. 1899.

Die von Kromayer in die Therapie der Hautkrankheiten eingeführten Derivate des Pyrogallols (Eugallol und Lenigallol), des Chrysarobins (Eurobin und Lenirobin) und Resorcins (Euresol) verfolgen den Zweck, aus den wasserlöslichen, die Haut stark reizenden Ursubstanzen wasserunlösliche Stoffe herzustellen, die sich auf der erkrankten Haut in ihre chemischen Componenten zerlegen müssen, so dass freies Pyrogallol, Chrysarobin etc. gewissermassen in statu nascendi und allmälig wirken kann. Bottstein hat an dem grossen Material Blaschko's Versuche bei mehr als 100 Fällen mit diesen Mitteln angestellt, hauptsächlich bei Psoriasis und bei Eczemen, und kommt zu folgenden Ergebnissen:

Lenigallol in Salbenform mit Past. zinc. und Adep. lan. aa (3—30%) wird vollkommen reizlos vertragen und hat eine vorzügliche Heilkraft, besser als die zum Vergleich an anderen Körperstellen desselben Patienten angewendete lenigallolfreie Zinkpaste. Bei Ulcus cruris varicos. war die Anwendung auffallend schmerzhaft, aber auch erfolgreich. Ein Nachtheil des Lenigallols ist die je nach der Concentration mehr oder



weniger starke grauschwarze Verfärbung der Haut. Der gleiche Nachtheil haftet dem Eugallol an, das ausserdem aber sehr heftige Reizerscheinungen macht; es wirkt bei Psoriasis nicht besser und rascher als Chrysarobin, ist daher nicht zu empfehlen, dagegen ist es bei Lupus erythematosus und Lichen chronicus simplex wiederholt mit gutem Erfolge verwerthet worden. Die Anwendung geschah theils rein, theils mit Saligallol, ebenfalls einem Derivat des Pyrogallols, aa. Eurobin (als 5% Paste mit Past. zinc. oder als Flüssigkeit: Eurobin 2·0, Eugallol 10·0, Aceton 10·0) wirkt gut, ohne starke Reizung, bei Psoriasis; die Salbe hinterlässt in der Wäsche keine starken Flecke. Lenirobin ist noch milder als Eurobin. Euresol endlich ist in vier Fällen von Sycosis vulgaris ohne jeden Erfolg gewesen. Loewald (Frankfurt a. M.).

Sehrwald. Ein verbesserter Aetherspray. Wiener med. Wochenschr. 1898, Nr. 17.

Sehrwald gibt die Beschreibung und Abbildung eines von ihm construirten, modificirten und verbesserten Aetherzerstäubungsapparates. Insoferne Sehrwald's Construction auch für syphilidol. Dermatotherapie, Jodoformspray, Anästhesie zu kleinen Exstirpationen, Schleich'sche Injectionen etc.) Verwendung finden kann, möge an dieser Stelle darauf aufmerksam gemacht werden. Sehrwald hat den üblichen Aetherspray so abgeändert, dass das enge Rohr, aus dessen Oeffnung der Aether verstäubt, von einer weiten Röhre concentrisch umgeben ist, die gleichzeitig gegen dieselbe Stelle kräftig Luft bläst. Dadurch wird das Abfliessen des unverdunsteten Aethers nach Thunlichkeit vermieden und der Eintritt des Gefrierens tritt rascher ein als beim einfachen Spray. Der Apparat ersetzt das viel theuere Aethylchlorid. Leider ist nicht angegeben, wo der Apparat zu kaufen wäre, so dass der darauf reflectirende angewiesen ist, sich selbst einen solchen nach der allerdings genauen Beschreibung anfertigen zu lassen. Karl Ullmann (Wien-Baden).

Personali, Stefano. Sulla introduzione dei Farmaci con l'Elettrica. Gazzetta Medica di Torino 1899, Nr. 14, 15.

Der Verfasser berichtet nach eingehender Kritik der einschlägigen Literatur und Berührung der Meinungsverschiedenheiten, die über diese Applicationsmethode herrschen, über eine Reihe eigener Versuche. Vermittelst dieser kommt der Autor zum Schluss, dass die Einführung von Arzneimitteln durch die menschliche und thierische Haut vermittelst der Elektricität durch elektrolytische Vorgänge zu Stande kommt.

Juliusberg (Breslau).

Fricke. Ueber Naftalan und seine Verwendbarkeit bei Hautkrankheiten. Zeitschrift für prakt. Aerzte 1899, Nr. 2 und 3.

Fricke prüfte die Wirkung des Naftalan bei einer grossen Reihe der verschiedenartigsten Hautkrankheiten (an der Neisser'schen Klinik) und kommt zu dem Schlusse, dass dasselbe bei allen Formen von Eczem mit Ausnahme der mit stark entzündlichen Erscheinungen eintretenden



und chronisch-infiltrirten von vorzüglichem Erfolge begleitet ist. Dasselbe hat keine antiparasitäre und keine in die Tiefe gehende Wirkung. Wegen seiner juckstillenden Eigenschaften ist es auch bei Urticaria, Prurigo und Pruritus cutaneus indicirt.

Theodor Baer (Frankfurt a. M.).

Petrasko, J. Vorläufige Mittheilung über das Naftalan. (Dtsch. Med. Woch. Therap. Beil. 11. 1899.)

Auf Grund von über 10 Fällen bestätigt Petrasko, dass bei Verbrennungen keinem andern Mittel eine derartige schmerzstillende Wirkung zukommt, wie dem Naftalan. Bei zahlreichen Verbrennungen durch glühendes Eisen, Wasserdampf, Hochofengase, glühende Schlacke, Salmiakdämpfe, brennenden Lack etc. erwies es sich als bestes Verbandsmittel. Ausser der schmerzstillenden kommt noch die desodorirende ,Wirkung in Betracht und die schnelle Resobirbarkeit, wodurch die Haut stets geschmeidig bleibt, und es nicht zum unangenehmen Eintrocknen und Ankleben des Verbandstoffes kommt. Nicht unwesentlich ist die Bildung schöner glatter Narben. Max Joseph (Berlin).

Berend, N. Ueber die Xeroformbehandlung bei Hauterkrankungen der Kinder. Aus dem Stefanie-Kinderspitale in Budapest. Jahrb. f. Kinderheilkunde, Bd. XLVIII. 1898, S. 280.

Berend hat das Xeroform an circa 200 Kindern der Budapester Kinderklinik mit grossem Erfolg verwendet. Es wurde bei nässenden Eczemen und Intertrigo als Streupulver, bei seborrhoischen und crustösen Eczemen als 5% Salbe (nach Entfernung der Sebum- und Krustenauflagerungen) applicirt. Auch als Streupulver zur Behandlung des Nabelstrangrestes und der Nabelwunde Neugeborener hat sich das Mittel vortrefflich bewährt. Besonders hervorgehoben wird die kühlende und juckreizstillende Wirkung des Streupulvers. Hochsinger (Wien).

Hardaway, W. A., St. Louis. Bemerkungen über Arsenpigmentationen. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. April 1898.

Hardaway hat zwei Fälle, denen wegen nervöser Leiden Arsen längere Zeit verabreicht wurde, genau verfolgt und kam so zur Erkenntnis dessen, dass den Pigmentationen eigentlich mehr oder weniger ausgeprägte entzündliche Processe vorausgehen; dass demnach die Pigmentationen secundärer Entwicklung seien. A. B. Berk (New-York).

Kudike, Robert. Ueber den Zusammenhang zwischen Asthma und Hautkrankheiten. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

Der von Kudike mitgetheilte Fall betraf einen 18jähr. Arbeiter, dessen Asthmaanfälle regelmässig mit Exanthemen der Haut — theils urticaria-, theils eczemähnlicher Natur — vergesellschaftet waren, so zwar, dass aus dem Auftreten der Hauterscheinungen schon vorher auf eine Störung der Respirationsthätigkeit geschlossen werden konnte. Als



Erklärung glaubt K. mit Rücksicht auf früher schon beobachtete und von ihm recapitulirte Fälle mittheilen zu können, dass eine nicht zu acut verlaufende Hautaffection, die mit Irritation der sensiblen Nervenendigungen einhergeht, eine Fluxion in der Schleimhaut der Bronchien, bezw. einen Krampf der Bronchialmuskeln herbeiführen und damit einen asthmatischen Anfall auslösen kann. Es kann aber ebenso das Asthma auf eine schon bestehende Hautkrankheit einwirken oder bei leichter Reizbarkeit des cutanen Gewebes, wie sie z. B. bei Constitutionsanomalien und bei chronischer Eczematose besteht, kann das Asthma auch direct Eruptionen hervorrufen und diese können dann wieder auf das Asthma zurückwirken.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Finsen. Mittheilungen aus dem medicinischen Lichtinstitute. I, Kopenhagen 1899. Gyldendal, 165. S.

Das Finsen'sche Lichtinstitut hat eine Reihe von Mittheilungen in einem Bande veröffentlicht, deren Fortsetzung in zwanglosen Zwischenräumen erscheinen soll.

Eingeleitet wird der vorliegende Band mit „einigen neuen Untersuchungen (11. Mai 1897) über die Einwirkung des Lichtes auf die Haut“ von Prof. Finsen selbst. Diesen Untersuchungen liegt wesentlich ein instructiver und einfacher Versuch zu Grunde, bei dem F. seinen eigenen Arm 20 Minuten lang dem Lichte einer 80 Ampère Lampe aussetzte. Einige Theile des Armes waren mit einer Platte von Bergkrystall, einer Reihe verschieden gefärbter Glasstücke, einigen Tuschbuchstaben und Tuschstreifen, sowie mit einer schützenden Salbe bedeckt.

Die durch diese Beleuchtung hervorgerufene Hautröthe konnte noch ca. $^1/_2$ Jahr nach der Lichteinwirkung makroskopisch auf Finsen's Arm wahrgenommen werden. Hieraus schliesst F., dass auch die chronische Hautröthe auf Lichteinwirkung zurückgeführt werden müsse, was allerdings mehr als wahrscheinlich ist, sich aber nicht durch einen einzigen Versuch an einem einzigen Versuchsobject beweisen lässt. Bei gewöhnlichem Verbrühen bedeckter Körpertheile beobachtet man ja oft eine ähnliche chronische Hautröthe, welche jedoch unter keinen Umständen der Einwirkung des Lichtes wie bei gewöhnlichem Verbrennen zuzuschreiben ist. Man darf mit Interesse weiteren Versuchen des Institutes nach dieser Richtung hin entgegensehen.

Bank S. beschreibt einen von ihm selber construirten Glühlichtthermoregulator, der für 6 Kronen hergestellt werden kann; derselbe wird in recht primitiven Thermostaten (einfachen Kisten) benutzt und hält die Temperatur innerhalb $^1/_{10}$ Gradschwingungen.

Bie V. hat „die Wirkung verschiedener Abtheilungen des Spectrums auf die Entwicklung der Bakterien“ zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht; d. i. selber hat er nur mit Bacillus prodigiosus gearbeitet und im Uebrigen ein Referat über frühere Arbeiten anderer Verfasser, welche andere Mikroorganismen untersucht haben, gegeben. Die gewonnenen Resultate werden vom Verfasser folgendermassen resumirt:



1. Alle Strahlen des Spectrums von roth aufwärts halten die Bakterien in ihrer Entwicklung auf. Ob die rothen Strahlen die Bakterien zu tödten vermögen, ist nicht direct bewiesen; alle übrigen Theile des Spectrums besitzen diese Eigenschaft.

2. Die Wirkung nimmt ziemlich gleichmässig zu bis da, wo die violetten beginnen; von hier an wird die Wirkung bedeutend grösser.

3. Die Wirkung ist deshalb hauptsächlich den violetten und ultravioletten Strahlen zuzuschreiben.

4. Diese Resultate gelten auch mit Bezug auf Bac. prodigiosus und die vom Verf. angewendete Lichtstärke (Finsen's Apparat, Bogenlampe 35 Amp. und 4—44 Volt). Verf. hat ferner über das Verhaltniss der Gährungs- und Schimmelsporen zum Lichte Versuche angestellt; sie wurden alle von einem hinreichend starken Lichte getödtet, haben aber eine grössere Widerstandskraft als B. prodigiosus. Die pigmentbildenden Arten (Torula, Cladosporum und Aspergillus niger) sind widerstandsfähiger als die pigmentlosen.

Larsen A. L. hat durch seine Versuche bestätigt gefunden, dass

1. die verschiedenen Bakterienarten in verschiedenem Grade vom Lichte beeinflusst werden — selbst zwischen ganz nahe verwandten Arten kann ein bedeutender Unterschied sein — und dass

2. die Zeit, welche das Licht braucht, um eine Bakterienart zu tödten, nicht in constantem Verhältnisse zu der Zeit steht, die erforderlich ist, dieselben zu schwächen.

Cand. mag. Absalon Larsen berichtet über die durch Messungen auf Mount Whitney in der Sierra Nevada (U. S. A.), in Montpellier, Kiew etc. bestimmte Intensität der Sonnenstrahlen. Zum Schlusse kommt er auf die für Kopenhagen sehr ungünstigen Verhältnisse zu sprechen: die Wärmewirkung und die chemische Intensität der directen Sonnenstrahlen in den verschiedenen Jahreszeiten und die Anzahl der Stunden wo Sonnenschein ist, per Tag.

Deshalb bleibt Finsen nichts anderes übrig, als das Sonnenlicht durch das elektrische Licht zu ersetzen und die Benutzung der Sonnenstrahlen auf einzelne günstige Tage zu beschränken.

Die Reihe der Originalarbeiten schliesst mit zwei dermatologischen Arbeiten von Holm und Jersild. Der Erstere hat sich auf einige ausserordentlich schwach fundirte „Untersuchungen über das Verhältniss zwischen Erysipelas und Lupus vulgaris" eingelassen.

Das Institut hat 14 Erysipelasfälle bei 11 Patienten gehabt. Verf. hat unterlassen mitzutheilen, ob die Richtigkeit der Diagnose mit Hilfe von Fehleisen's Streptococcus constatirt worden ist. Ich nehme daher an, dass dies nicht der Fall ist. Bedenklicher ist es, dass Verf. sich nicht mit diesen 14 Fällen hat begnügen lassen, welche doch alle von den Aerzten des Institutes als Erysipelas klinisch diagnosticirt sind, sondern die Arbeit auf alle die Fälle hat erstrecken wollen, welche die Patienten selber als „Rose" (57 von 164 Patienten) aufgefasst haben,



Verf. meint, dass „dieser hohe Procentsatz (34·7%) für sich selber spreche". Meiner Meinung nach aber ist dieser Procentsatz viel zu hoch. Es ist auffällig, dass Verf. den Wink nicht benutzt hat, den er, wie er selber citirt, von Leloir bekommen hat, nämlich, „dass die scrophulo-tuberculosen Infectionen, welche durch Tuberkelbacillen allein oder in Verbindung mit anderen Bakterien hervorgerufen werden, die Veranlassung zu erysipelatoiden Fällen geben können". Verf. sollte doch wissen, dass die Tuberculininjectionen bei Lupuspatienten eine ganz erysipelatoide Reaction zur Folge haben. Die Patienten selber sind natürlich ausser Stande zu beurtheilen, ob ihr Leiden die „wirkliche Gesichtsrose" oder die Wirkung von selbstproducirtem Tuberculin sei. Und eben hier liegt selbstverständlich die ganze Schwierigkeit. Es kommt im chronischen Verlaufe eines Lupus dann und wann zu erysipelatoiden Exacerbationen mit Fieber und localer Reaction.

Sonderbar ist es, dass unsere Erfahrungen von dem Tuberculinrausch so spurlos an dem Verfasser vorübergegangen sind. Man darf heutigen Tages auch nicht das Verhältniss zwischen Erysipelas und Lupus vulgaris behandeln, ohne gleichzeitig den Lupus erythematosus zu berücksichtigen. Verf. erwähnt nicht mit einem Worte den Lupus erythematosus, obgleich der Verdacht berechtigt ist, dass verschiedene der Fälle von „wirklicher Gesichtsrose", welche seine 57 Patienten gehabt haben sollen, vielleicht geradezu „Erythema lupinosum" (Boeck),[1] „acuter erythematöser Lupus" (Koch)[2] waren. Verf. hätte sich auch über den Begriff Erysipelas perstans (Kaposi) äussern sollen, wobei es sich sowohl nach Jadassohn's als nach Koch's Meinung um locale Exacerbationen des aggregaten Lupus handelt, also um eben das, was Verf. untersuchen sollte.

Jersild's Arbeit ist sehr viel versprechend; sie erschliesst die Möglichkeit der Behandlung von Alopecia areata nach Finsen's Methode. Ob die kostbare Methode eine praktische Bedeutung bekommen wird, ist vielleicht zweifelhaft. Man kann eine viel schnellere Wirkung auf eine bedeutend leichtere Weise erzielen: Abschneiden mit der Maschine, zweimal tägliches Waschen mit Seife, Ausreissen aller losen peripheren Haare an der Stelle und Frottiren mit 5—10% Carbolkampherspiritus. Unsere Peladen sind nicht so schlimm wie die französischen. Jersild's Resultate sprechen indessen für die Richtigkeit der französischen Parasitärtheorie bezüglich Alopecia areata, und seine Arbeit, welche schon auf Französisch erschienen ist, wird von Sabouraud im Paradies der Peladen hinreichend gewürdigt werden.

Ehlers (Kopenhagen).

Rasch, C.: Mittheilungen aus der Poliklinik des Kommunehospitals zu Kopenhagen (Abtheilung für venerische und Hautkrankheiten). Hospitalstidende 1898.

---

[1]) Tuberkulosens Eksantemer. Christiania 1897.

[2]) Archiv f. D. u. S. XXXVII, 1, 2.



Rasch hat in dem Zeitraume vom 1. December 1893 bis 1. December 1897 im Ganzen 8462 Patienten an der Klinik behandelt, von diesen hatten 3776 Hautkrankheiten und 4609 venerische oder pseudovenerische Krankheiten. Rasch bespricht die selteneren Fälle und gibt ein Resumé über deren verschiedenartige Auffassung. Die seltenen Fälle, die er gesehen hat, waren folgendermassen vertheilt:

Actinomycosis cutis (3 Fälle); Acne pilaris decalvans capillitii (2 Fälle); 1 Fall von leproider acne rosacea; 1 Fall von Colloidoma miliaris; 1 Fall von Hydrocystoma; 3 Fälle von Eczema folliculorum (M. Morris); 8 Fälle von Rosenbach's Erysipeloid; 2 Fälle von Hydroa vacciniformis (Bazin); 2 Fälle von folliculären Formen von Lupus vulgaris; 1 Fall von Pityriasis rubra pilaris; 2 Fälle von Prurigo ästivalis (Hutchinson); 1 Fall von Sarcoma cutaneum multiplex; 1 Fall von Urticaria pigmentosa; 2 Fälle von Verrucae mucosae oris; 14 Fälle von Verrucae planae juvenum.

Ueber eine Anzahl von mehr gewöhnlichen Krankheiten und Krankheitsgruppen werden zahlreiche Bemerkungen gemacht mit Rücksicht auf die Auffassung, Classification und Behandlung derselben. Bei den venerischen Krankheiten werden die gonorrhoischen Hautaffectionen besprochen: R. verpönt den Begriff: Cystitis colli vesicae, da die Blase keinen Hals hat, und weil sich bei näherer Betrachtung unter dieser Bezeichnung oft ein Leiden der Prostata oder der Vesiculae seminales versteckt.

Hierauf bespricht er die circinaere, infectiöse Balanoposthitis mit ihrem vielleicht specifischen, langen, dünnen Spirillum und macht einige Bemerkungen über Condylome, die, wie Rasch meint, als eine specifische Infectionskrankheit mit einem unbekannten Virus aufgefasst werden sollen. Chr. T. Hansen (Kopenhagen).

Duhring, Louis A., Philadelphia. Die pathologisch-klinische Classification der Hautkrankheiten. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. März 1898.

Um eine möglichst einfache, mit den modernen Ansichten der medicinischen Wissenschaft in Einklang gebrachte, leicht veranschaulichte Classification der Hautkrankheiten zu liefern, stützt sich Duhring auf die von F. Hebra gegründete Eintheilung, welche in Folge theilweiser Modification und Ausarbeitung, sich uns, im Sinne des Verfassers, als sog. pathologisch-klinische Classification präsentirt. Zum Ausgangspunkte und wesentlichstem Substrate dient das von Hebra gewählte pathologisch-anatomische Princip, an welches eine besondere Aufmerksamkeit der Symptomatologie sich anschliesst. Auf diese Weise glaubt der Verf. sowohl dem praktischen — wie wissenschaftlichen Zwecke dieser Frage am besten Rechnung tragen zu können. Die ätiologischen, wie auch morphologischen Eintheilungsprincipien betrachtet Verf. in vielen Beziehungen als unvollkommen und minder zweckentsprechend. — Duhring unterscheidet neun Classen u. zw.: I. Anämien, II. Hyperämien, III. Exsudationen,



IV. Hämorrhagien, V. Hypertrophien, VI. Atrophien, VII. Neoplasmen, VIII. Secretionsanomalien, IX. Neurosen. — Dem klinischen Antheile dieser, auf pathologischen Processen beruhenden Classification ist eine weit grössere Beachtung gewidmet, als je früher. Dagegen sind anatomische Ausbreitung, Sitz, morphologische Merkmale nur insoferne berücksichtigt, als dies eben zum Vortheile einer klinisch-pathologischen Auffassung dienen kann. — Die I. Classe enthält vier Unterabtheilungen, nämlich: 1. vorübergehende, 2. constante; ferner 3. allgemeine und 4. localisirte Anämien. Verf. glaubt, dass die Wichtigkeit der anämischen Zustände der Haut für das Gesammtsystem bisher nicht genügend beachtet wurde. Verf. fordert volle Berechtigung einer Selbständigkeit für die II. Classe, die Hyperämien, welche er in active und passive Formen gliedert. Das Erythema hyperaemicum wünscht Verf. vom Erythema exsudativum geschieden zu wissen, zumal klinische Erfahrung die Berechtigung beider Varietäten bedürftig macht. Verf. tadelt auch die moderne Tendenz, das Gebiet des Erythema exsudativum multiforme, welches Fr. Hebra so classisch beschrieben hat, mit den klinisch verschiedenen Erythemata variolae, vacciniae, diphtheriae, cholerae, uraemiae, septicamiae, gonorrhoeae etc. bereichern zu wollen. In die III. Classe, zu den Exsudationen, werden auch Pellagra und Acrodynie des Erythema, ihres diagnostisch wichtigsten Symptomes wegen; Urticaria pigmentosa, welche von Urticaria abgesondert zu werden verdient; und auch Oedem eingereiht. Die Classification des Oedems ist wohl eine Neuerung, doch versucht Verf. das Studium der Pathologie desselben einigermassen anzuregen. Impetigo wird als J. simplex und J. contagiosa behandelt. Beide Formen sind als contagiös hingestellt, obschon die letztere dies im höheren Grade ist. Impetigo herpetiformis wurde von der Impetigogruppe abgesondert. Zwei Typen des Herpes sind aufgestellt, nämlich Herpes simplex und Herpes zoster. Mit dem Namen Lichen wird ein bestimmter Typus knötchenartiger Hauterkrankung ohne besonderen Nachdruck auf die Form der Läsion bezeichnet. Acne rosacea, Acne varioliformis, Acne necrotica werden einfach unter dem Sammelbegriff Acne verhandelt. Verf. empfiehlt die Umänderung der Bezeichnung Pityriasis rubra pilaris in P. r. follicularis, indem nicht nur die Haarfollikel, sondern im allgemeinen die Drüsenmündungen befallen sind. Nichtsdestoweniger besteht Verf. auf der Beibehaltung des Terminus Pityriasis rubra Hebrae zum Unterschiede der Dermatitis exfoliativa, welche acut verläuft und mit der ersteren nicht identificirt werden sollte. Den Eruptionsfiebern räumt Verf. ihren berechtigten Platz unter den Hautkrankheiten ein. An dieselben schliesst er die Besprechung des Erysipels, Erysipeloids, der Lymphangitis, Phlegmone und Pseudophlegmone. — In dem Capitel der Dermatitis calorica wird auch die Hydroa aestivale aufgenommen. Die Gruppe Dermatitis venenata umfasst all jene Entzündungsformen, welche der Contact mit Pflanzen- und Mineralgiften, mit Wund- und Leichengift, mit thierischem Gifte durch Biss oder Stich an der Haut

erzeugt. All jene entzündlichen Affectionen, welche einen ausgesprochenen Zusammenhang mit dem Nervensysteme manifestiren, hat Verf. mit der Bezeichnung Dermatitis neuropathica belegt und gruppirt. In diese Gruppe zählt Verf. die sog. hysterischen, neurotischen, trophischen Hautstörungen. Der klaren Uebersicht wegen fasst Verf. alle auf Phytoparasiten beruhende Hauterkrankungen unter der generischen Bezeichnung Tinea, inbegriffen Tinea versicolor, welche eigentlich kein entzündliches Substrat hat. — Das Mycetoma (Madurafuss) wird mit Actinomycosis identificirt. An die zooparasitäre Gruppe, resp. derer zwei wichtigsten Repräsentanten *a*) Scabies, *b*) Pediculosis schliesst Verf. noch die durch anderweitige thierische Parasiten bedingten Hautentzündungen und nennt die auf Filaria medinensis beruhende Form Dracunculosis. Die Haemorrhagien resp. IV. Classe des vorliegenden Systems erfährt durch den Verf. keine Alterationen. — Die V. Classe bildet die der Hypertrophien, gewöhnlich progressiven jedoch gutartigen Charakters. Den typischen Pigmenthypertrophien, wie Lentigo, Chloasma wird auch die Argyrie angereiht. Dass die Oberhauthypertrophien zuweilen mit Entzündung vergesellschaftet sind, gibt Verf. zu, doch scheint ihm die epitheliale Proliferation das predominirende Symptom abzugeben. In der Gruppe der Bindegewebs-Hypertrophien fanden nebst der Elephantiasis auch Rhinophyma, Acromegalie, Myxödem a und Sclerema neonatorum Aufnahme. — Die VI. Classe bildet die Atrophien. In diese versetzt Verf. die Vitiligo, weil bei derselben die Pigmentatrophie das primäre ist, obschon auch etwas Pigmentvermehrung an der Umrandung der Läsionen stattfindet. Diese Classe enthält natürlicher Weise die seltene Atrophia cutis propria; doch bezweifelt Verf. die Berechtigung des Xeroderma pigmentosum unter den Atrophien classificirt zu werden, zumal die Erkrankung mit Pigmenthypertrophie und Gefässneubildung beginnt. Morphoea und Scleroderma, welche zu einander zwar verwandte Beziehungen zeigen, wünscht Verf. dennoch von einander abzusondern. Hieran folgt die Besprechung der Striae et maculae atrophicae; die Hemiatrophia facialis; ferner die Alopecia areata, Fragilitas crinium, Canities, Pili annulati. — Die VII. Classe nehmen die Neubildungen ein, welche mit Vorliebe das Corium betreffen. Einzelne derselben gehören eigentlich zu den Entzündungen, so z. B. der Lupus erythematosus. Ebenso Lupus vulgaris, Syphilis, Lepra, doch gebietet ihnen der häufig deutlich ausgesprochene Charakter der Neubildung und der Chronicität die berechtigte Aufnahme in diese Classe. Tuberculosis cutis, Scrophulosis und Lupus vulgaris werden trotz der vielen gemeinschaftlichen Eigenheiten dennoch unter der altbekannten Nomenclatur erwähnt. Die Framboesie und Verruca Peruana möchte Verf. am liebsten zu den Eruptionsfiebern einreihen. — Die VIII. Classe nehmen die Secretionsanomalien ein. Bezüglich der Seborrhoe äussert sich Verf. nicht nur im Sinne einer functionellen, sondern auch entzündlichen



Störung. Der Rahmen dieser Erkrankung scheint ihm auch bisher etwas beengt gehalten zu sein. A. B. Berk (New-York).

Daniel, G. Wirkung des Formalins bei epithelialen Erkrankungen. (Dtsch. Med. Woch. Therap. Beil. Nr. 12. 1899.)

Die 40%ige Formaldehydlösung verwandte Daniel unverdünnt bei Warzen. Die Aetzung wurde jeden zweiten bis dritten Tag wiederholt, der Process heilte ohne Narbenbildung ab. Gute Erfolge glaubt Verf. auch bei einem Recidiv eines kleinen Cancroïds und bei Lupus erzielt zu haben. In einem Falle von Sycosis vulgaris trat nach Formalinanwendung innerhalb 24 Stunden eine tiefgehende Dermatitis mit Röthung und starkem Brennen ein. Im Verlauf der folgenden 2 Tage bildete sich der charakteristische Schorf, die Epithelschicht schuppte allenthalben ab und darunter trat eine feste, glatte, reine Epidermis zu Tage. An einzelnen Stellen musste dann noch einige Male mit Formalin nachgeholfen werden, da sich noch einige Pusteln bildeten. Zur Zeit war Patient der völligen Heilung nahe nach im Ganzen 8wöchentlicher Behandlung. Es bleibt natürlich abzuwarten, ob das erreichte Resultat ein dauerndes sein wird. Max Joseph (Berlin).

Floret. Ueber die Wirkung des Protargols bei Erkrankungen und Verletzungen der Haut. (Therap. Beil. d. Dtsch. Med. Woch. 10. 1899.)

Das Protargol erwies sich Floret als 5 bis 10%ige Salbe besonders bei Brandwunden als ein ganz vorzügliches Vernarbungsmittel, welches keine von den Patienten schmerzhaft empfundene Reizwirkung ausübt. Auch bei inficirten Wunden, bei Geschwürsbildungen mannigfachster Art, Brandgeschwüren, Kratzgeschwüren, ferner bei incidirten Panaritien, Furunkeln, Abscessen bewies sich das Protargol als ein werthvolles Heilmittel. Bei Unterschenkelgeschwüren war die Wirkung eine günstige, in einigen Fällen von Herpes zoster und Herpes faciei schien sich eine 5%ige Salbe gut zu bewähren. Von grossem Interesse ist besonders die Heilung eines Scrophuloderma mit Protargol.

Max Joseph (Berlin).



Buchanzeigen und Besprechungen.

Hochsinger, Karl. Studien über die hereditäre Syphilis. Erster Theil. Beiträge zur Kinderheilkunde aus dem I. öffentlichen Kinderkrankeninstitute in Wien. Herausgegeben von Prof. Dr. Max Kassowitz, Neue Folge V. Leipzig und Wien, Franz Deuticke 1898.

Besprochen von Prof. Alois Epstein in Prag.

Die umfangreiche und verdienstliche Arbeit entstammt einem Boden, dem wir schon manchen werthvollen Beitrag zur Kenntniss der hereditären Syphilis verdanken. Die grundlegenden Arbeiten von Kassowitz hatten das grosse Verdienst, dass die bis dahin bestehende Verwirrung in der begrifflichen Auffassung der Vererbung der Syphilis blossgelegt und durch die Formulirung präciser Fragen eine einheitliche und zweckentsprechende Discussion dieses Gegenstandes ermöglicht und angeregt wurde. Dieser Anregung sind im Laufe der Zeit zahlreiche Arbeiten und auch die vorliegende Hochsinger's gefolgt, dessen einzelne frühere Mittheilungen über hereditäre Syphilis schon gezeigt haben, dass wir es mit einem erfahrenen Kenner dieser Krankheit zu thun haben. Die Anlehnung an Kassowitz besteht nicht allein in dem Versuche, das schwierige Problem der Vererbungsfrage fortzusetzen. Auch in der Form und Darstellung finden sich manche Anklänge und Aehnlichkeiten.

Die Aufgabe wird mit Ernst und begeisterter Ueberzeugung behandelt, die Darstellung ist gründlich, die Beantwortung der scharf gestellten Fragen strebt die möglichste Vollkommenheit an, wobei allerdings die allenthalben auftauchenden Lücken unserer Kenntnisse über die Vererbungsvorgänge und der Mangel an beweisenden Thatsachen durch eine um so lebhaftere Gedankenarbeit überbrückt werden müssen. Die Form der Darstellung hält den Vorlesungsstil ein und setzt sich aus zwanglosen Abhandlungen einzelner Themen zusammen. Dies ermöglicht einerseits, dass der Verfasser in andere Gebiete leicht einzulenken und verschiedene Nebenfragen zu behandeln im Stande ist, hat aber anderseits eine gewisse Lockerung des Zusammenhanges und oft auch vielfache Wiederholungen zur Folge. Die Sprache ist gut verständlich, der Ausdruck gewandt. Nicht selten tritt freilich die polemisirende Beweisführung in den Vordergrund und „nachbohrend bis ans Heft den Stahl" verfolgt der Verfasser die Schwächen und Widersprüche der ihm im



Wege stehenden Theorie eines Anderen, ungleich milder und nachsichtiger dagegen im eigenen Lager sich bewegend. Unwillkürlich wird dadurch der Leser und Referent selbst zu einer strengeren Beurtheilung der vom Verfasser verfochtenen Anschauungen veranlasst.

Die Arbeit zerfällt in drei Abschnitte. Der erste derselben befasst sich mit dem Colles'schen Gesetze und dem Choc en retour, mit deren Erörterung, wie dies wohl beim Eingehen auf jede andere Einzelfrage der Vererbung der Syphilis geschehen muss, die ganze Aetiologie der hereditären Lues aufgerollt wird. Aehnlich ist auch Kassowitz von der Frage „können gesunde Mütter syphilitische Kinder gebären?" ausgegangen, die er bekanntlich bejahend beantwortete. Die von ihm aufgestellte Theorie, dass die Placenta eine nach beiden Richtungen functionirende Scheidewand gegenüber dem syphilitischen Virus sei, dass also die Syphilis eines a patre syphilitischen Foetus auf die Mutter, wenn dieselbe einer directen Infection entgangen war, nicht übergehe und dass anderseits die postconceptionell erworbene Syphilis der Mutter den Foetus verschone, hat sich auf Grund genauer klinischer Beobachtungen und zum Theile auch anatomischer Untersuchungen als unhaltbar erwiesen. Diesem letzteren Standpunkte Rechnung tragend, verzichtet Hochsinger auf die volle Rettung dieser Theorie und nimmt die verwandte Frage des Colles'schen Gesetzes, d. i. der Immunität jener Mütter, welche spermatisch inficirte Kinder geboren haben, zum Ausgangspunkte seiner Abhandlung. Als Grundlage dient das poliklinische Materiale des Wiener Kinderkranken-Institutes, welches auf etwa 354 Fälle angewachsen ist und in tabellarischen Uebersichten registrirt wird. Dieselben vertheilen sich auf 218 Mütter respective Familien. In 98 dieser Familien konnte „mit Sicherheit" festgestellt werden, welcher von den zeugenden Theilen der vererbende war und glaubt H. behaupten zu können, dass in 72 Familien eine rein väterliche Vererbung ohne Infection der Mutter zu Grunde lag. „Eine gewisse Fehlerquelle lässt sich, das gebe ich ohneweiters zu, hiebei nicht vermeiden", sagt der Autor in einer Anmerkung. Das glauben wir auch und könnten uns deshalb nicht entschliessen, ein ungemein zahlreiches Material an hereditärer Syphilis, welches uns zur Verfügung steht, nach der ätiologischen Richtung hin zu verwerthen. Immerhin kann das von H. beobachtete Material zur Bestätigung der von Colles festgestellten Erfahrung dienen, indem es zunächst erwies, dass keine dieser Mütter, welche durch mindestens drei Jahre in der poliklinischen Beobachtung standen, von ihrem oder ihren syphilitischen Kindern inficirt wurde und dass auch während der ganzen Beobachtungsdauer (bei 40 eine mehr als sechsjährige Controle) keine Anzeichen auftraten, die im Sinne eines Choc en retour oder eines Tertiarisme d'emblée hätten gedeutet werden können. Bemerkt sei noch, dass von 166 lebendgeborenen Kindern jener Familien 102 von den eigenen Müttern gestillt wurden.

H. vertieft sich nun in die Besprechung des vielumstrittenen Wesens dieser Unempfänglichkeit der Mütter gegenüber einer syphili-

tischen Contactinfection. Er bekämpft die von Fournier, Hutchinson u. A. vertretene Anschauung, die dahin geht, dass es sich dabei um eine von dem spermatisch inficirten Foetus ausgehende Retroinfection der Mutter handle, dass also die Immunität gleichbedeutend sei mit einer latenten Syphilis, die sogar zuweilen manifest werden könne, sei es in Form von Secundärerscheinungen (Fournier's Syphilis par conception) oder in späteren Jahren ohne vorausgegangenes Secundärstadium, in Form tertiärer Erscheinungen (Hutchinson). Er stellt sich auf die Seite jener Autoren, welche den Begriff der Syphilisimmunität von dem der latenten Syphilis streng sondern und das Zustandekommen der Colles'schen Unempfänglichkeit durch den zwischen der syphilitischen Frucht und der gesunden Mutter stattfindenden Säfteaustausch (Kassowitz) oder, wie dies Finger und v. Düring bestimmter ausgedrückt haben, durch den Uebergang gelöster immunisirender Substanzen d. i. gelöster Toxine von dem paternär syphilitischen Foetus auf die Mutter erklären. Die letztgenannten Autoren erklären somit die Colles'sche Immunität als eine chronische Intoxication, als deren Effect sie auch die tertiären Erscheinungen betrachten, die sie mit Hutchinson anerkennen. Hochsinger modificirt die Finger-Düring'sche Theorie dahin, dass es sich nicht um Toxine, sondern um Schutzkörper handelt, welche im Blutserum des Foetus aus dem Zusammenwirken der Syphilisparasiten und der eigenen Zellthätigkeit entstehen und, indem sie in die Mutter überströmen, die Immunität derselben erzeugen. Die letztere sei von verschiedener Stärke und Dauer, wachse aber im Allgemeinen mit der Zahl der Schwangerschaften. Es ist nicht zu leugnen, dass diese modificirte Hypothese sowohl mit den derzeitigen Vorstellungen über erworbene Immunität im Einklange steht, als auch als Handhabe für die Erklärung der Ausnahmen der Colles'schen Regel und vielleicht auch noch anderer Verhältnisse, auf welche der Verf. bissher nicht eingegangen ist, gut verwendet werden kann. Es würde aber anderseits nicht schwer fallen, die Ungereimtheiten auch dieser Erklärung blosszulegen. Sagt doch der Verfasser selbst an einer Stelle seiner Einleitung: „Es scheint mir derzeit durchaus nicht gerechtfertigt, Analogien, welche aus der Biologie der pathogenen Spaltpilze und aus der Pathologie anderer Infectionskrankheiten mit bekannten Parasiten gewonnen wurden, ohneweiteres auf die Syphilis hinüber zu nehmen, wie dies seitens zahlreicher Schriftsteller der neueren Zeit geschehen ist." Wir haben diesem Ausspruche nur noch hinzuzufügen, dass es sogar an Analogien fehlt, welche die Hypothese von dem Uebergange fötal gebildeter Schutzkörper auf die Mutter zu stützen geeignet wären.

Den Schluss dieses Abschnittes bilden hygienische Betrachtungen über die Ernährungsweise des Kindes unter den geschilderten Verhältnissen. Im Hinblick auf die Möglichkeit eines Fehlschlagens der Colles-schen Immunität und den weiteren Umstand, dass unter den 20 in der Literatur bekannten Fällen dieser Art 16 solche Mütter betrafen, welche gleich nach der ersten Schwangerschaft inficirt wurden und nur vier



Frauen betrafen, welche erst nach wiederholten Schwangerschaften mit spermatisch inficirten Früchten syphilitisch angesteckt wurden, lehrt Hochsinger, dass mehrgebärende Frauen stillen dürfen, „da hier die Gefahr eine so minimale ist, dass um der paar Fälle willen, welche die Literatur in dieser Hinsicht verzeichnet, die Brusternährung nicht vernachlässigt werden soll“. Dagegen ist einer syphilisfreien Primipara das Selbststillen ihres syphilitischen Kindes zu untersagen und das letztere künstlich zu ernähren. Auf alle Fälle sei in dieser Weise in der besseren Familienpraxis zu verfahren, wogegen in der poliklinischen Praxis von Fall zu Fall zu entscheiden und das Stillen zulässig sei. Was die gesund erscheinenden Kinder syphilitischer Mütter betrifft, so dürfen dieselben nicht nur von der eigenen Mutter gestillt werden, sondern es sei auch nichts im Wege, eine Amme aufzunehmen. Wir können uns den hier vorgetragenen Lehrsätzen durchaus nicht anschliessen und bedauern nur unsere abweichenden Ansichten nicht in ausführlicher Weise, wie es die Wichtigkeit des Gegenstandes verdienen würde, begründen zu können, da dies den Rahmen eines Referates überschreiten müsste. Wir beschränken uns nur darauf zu sagen, dass wir der Mutter eines syphilitischen Kindes auch dann, wenn sie selbst keinerlei Erscheinungen von Syphilis zeigt, das Stillen nicht untersagen, dass wir ferner eine manifest syphilitische Mutter stillen lassen, auch wenn das Kind frei von syphilitischen Erscheinungen ist, dass wir aber selbst in unserer Anstaltspraxis es nicht wagen würden, ein solches Kind einer Amme zuzuweisen.

Der zweite Abschnitt ist „die diffuse hereditär-syphilitische Hautinfiltration der Säuglinge“ betitelt. Die von Kassowitz eingeführte Bezeichnung bedeutet das eigenartige, gleichmässig flächenhaft ausgebreitete Syphilid hereditär-syphilitischer Kinder, welches besonders häufig an den Fusssohlen, Handtellern und im Gesichte beobachtet wird und morphologisch in einen gewissen Gegensatz zu den circumscripten, solitären, gewöhnlich maculo-papulösen Syphiliden gestellt werden kann. Die Kenntniss dieser diffusen Formen ist wohl jedem, der einige Erfahrung über hereditäre Lues hat, geläufig und reicht auch in der Literatur weit zurück, noch viel weiter, als dies der Verfasser anzunehmen geneigt ist. Man muss aber gestehen, dass diese diffusen Formen trotz ihrer Alltäglichkeit und ihrer besonderen Wichtigkeit für die Diagnose bisher recht ungenügend beachtet und geschildert wurden. Diese Lücke hat Hochsinger ausgefüllt und durch entsprechende Schilderung der klinischen Bilder, wie sie sich in Folge der diffusen Infiltration in den verschiedenen Regionen der Körperoberfläche ergeben, durch die Berücksichtigung der differential-diagnostischen Verhältnisse und durch die eingehende Beschreibung der histologischen Befunde die Symptomatologie der hereditären Syphilis wesentlich erweitert. Nur darin geht der Verfasser zu weit, wenn er die diffuse Infiltration gewissermassen als die Haupt- und Grundform der ererbten Lues ansieht und dieselbe als die häufigste und für die Diagnose wesentlichste Form derselben erklärt. Offenbar ist diese elective Berücksichtigung des diffusen

Syphilids, ganz abgesehen davon, dass dasselbe ein nothwendiges Glied in der Kette der theoretischen Auseinandersetzungen des Verfassers bildet, der Eigenart des Beobachtungsmateriales zuzuschreiben. Sowie die ganz merkwürdigen Gegensätze der ätiologischen Ansichten über hereditäre Syphilis sich auf die Art des Materiales, welches den einzelnen Forschern zur Verfügung stand, zurückführen lassen, ebenso kann man verfolgen, wie die Verschiedenheit des klinischen und anatomischen Beobachtungsmateriales auf die mitunter recht wesentlich abweichenden Schilderungen der Form und Häufigkeit einzelner Erscheinungen sowie des ganzen Krankheitsbildes der congenitalen Lues ihren bestimmenden Einfluss geübt haben. Wenn z. B. Caillault erklärt hat, dass die Schleimpapel, das Condyloma latum, die für die angeborene Lues charakteristische Form derselben sei, so ist dies wohl daraus zu erklären, dass er zumeist nur ältere Säuglinge oder Kinder mit recidivirenden und inveterirten Formen der Lues gesehen hat. Wenn ferner Trousseau den nach ihm so oft und auch von H. wiederholten Satz hingestellt hat, dass die Coryza ein nie fehlendes und das erste Symptom der hereditären Syphilis sei, so ist dies wohl darauf zurückzuführen, dass ihm frische Fälle derselben zur Beobachtung fehlten. Aehnlich verhält es sich mit anderen Manifestationen und auch mit den diffusen Infiltrationen der Haut. Wie H., so sehen wir auch dieselben in der Regel und in ihrer classischesten Ausbildung unter den Kindern unseres Ambulatoriums, also in solchen Fällen, bei welchen die sichtbaren Erscheinungen der Syphilis gewöhnlich schon durch längere Zeit persistiren und die cutanen Exantheme, von einer Behandlung nicht beeinflusst, schon manche Wandlungen durchgemacht haben. Anders jedoch verhält sich dies bei jenem Materiale, welches, da die Mutter syphilitisch oder syphilisverdächtig ist oder weil sie, obwohl syphilisfrei, schon einmal ein syphilitisches Kind geboren oder mehrmals abortirt hat, aus sanitätspolizeilichen Rücksichten in unserer Anstalt zum Zwecke der Beobachtung zurückgehalten wird. Hier also haben wir die reichliche Gelegenheit, die Entwicklung der ersten Manifestationen der hereditären Syphilis unter unseren Augen zu beobachten und eventuell weiter zu verfolgen. Was nun die hier in Frage stehenden cutanen Syphilide betrifft, so können wir allerdings beobachten, dass bei manchen, namentlich sehr schwächlichen oder schlecht gedeihenden Kindern (der Ernährungszustand spielt überhaupt bei den Syphiliden wie bei verschiedenen anderen Exanthemen eine gewisse Rolle) diffuse Infiltrationen z. B. an den Fussohlen, Wangen u. s. w. auftreten können, ohne dass ein Zwischenstadium circumscripter Efflorescenzen sichtbar war. Ja wir dürfen sogar feststellen, dass eine diffuse Infiltration der Fusssohlen oder auch der ganzen Füsse bis zu den Fussgelenken in Folge von hereditärer Lues angeboren vorkömmt, was H. niemals beobachtet zu haben angibt. Aber anderseits müssen wir wieder betonen, dass auch bei jenen Kindern, welche erst in einer späteren Zeit nach der Geburt cutane Aeusserungen der Syphilis zeigen, das primäre Auftreten des diffusen Exanthems ungleich seltener ist als das Erscheinen von discreten, gewöhnlich papu-



lösen oder maculösen Infiltrationsherden, durch deren Confluenz oder nach deren Rückgang erst die diffuse Infiltration in Erscheinung tritt, falls eine Behandlung nicht eingegriffen hat. Wir beschränken uns darauf, nur diese eine abweichende Erfahrung festzustellen, weil sie uns auch in diagnostischer Beziehung wichtig erscheint. Eine einzige charakteristische Papel an der Fusssohle oder wo immer sichert die Diagnose. Dagegen hat Mayr Recht, wenn er sagt, „dass die eigenthümlich trockene, glänzende Beschaffenheit der Haut an den Handtellern und an den Fusssohlen oder deren Desquamation und die Excoriationen an den Fusssohlen für sich allein keine Ueberzeugung über die specifische Natur des Uebels gewährt". Dasselbe kann man auch von dem diffusen Erythem, der schmutzigvioletten Verfärbung, der runzligen Beschaffenheit, der diffusen Verdickung oder Schwellung der Fusssohlen behaupten. Sie sind nur bedingungsweise für die Diagnose zu verwerthen.

Der dritte Abschnitt befasst sich mit den klinischen Verhältnissen und den anatomischen Veränderungen bei visceraler Syphilis hereditär-luetischer Föten und Neugeborener, insbesondere mit der Leber-, Lungen- und Nierensyphilis. Das Materiale, welches dem Verfasser zu seinen anatomischen Untersuchungen zur Verfügung stand, war zwar bezüglich der Zahl der Objecte wenig reichlich, indem es nur wenige Fälle betrug. Um so eingehender wurden dieselben nach allen Richtungen untersucht, so dass die Ausbeute zu recht umfangreichen und eingehenden Betrachtungen und zahlreichen histologischen Detailschilderungen Anlass gab. Das Prototyp der hereditär-syphilitischen Organerkrankung ist die diffuse Infiltration. Das grossknotige Syphilom, das viscerale Gumma, ist nur, wie der Verfasser annimmt, eine locale Vermehrung der diffusen Zellinfiltration, ohne eigenartigen Charakter. Dieses diffuse Erkranken der Organe verbreitet sich längs des ganzen Gefässbaumes und geht auch vom Blutgefässsysteme aus. Dies legt den Gedanken nahe, dass die diffuse Zellinfiltration entlang dem Gefässbindegewebe und die nachfolgende Miterkrankung der Parenchymzellen durch das vererbte und im Blute kreisende Syphilisgift verursacht wird und in den einzelnen Organsystemen mit der Entwicklung und dem Wachsthum der Gefässe fortschreitet. Diese Erwägungen und die weitere Thatsache, dass in der zeitlichen Aufeinanderfolge der syphilitischen Manifestationen je nach der Entwicklungsperiode der Frucht gewisse Unterschiede bestehen, haben den Verfasser zu einer neuen (inzwischen von Finger bemängelten, von H. aber wieder vertheidigten) Theorie über die Manifestationsweise der hereditär-syphilitischen Frühaffectionen veranlasst. Dieselbe lautet dahin, dass zwischen der Localisation und Intensität der syphilitischen Affectionen in den einzelnen Organen und den in den letzteren stattfindenden Wachsthumsenergien ein gewisser Parallelismus besteht. Wenn das syphilitische Virus mit entsprechender Intensität in der ersten Fötalperiode wirksam wird, dann erkranken zunächst jene drüsigen Organe, in denen um diese Zeit Wachsthum, Blutgefässentwicklung, Saftströmung und Function am kräftigsten vor sich gehen. Den entwicklungsgeschichtlichen Vorgängen



conform erkrankt, wie H. angibt, zuerst und am hochgradigsten die Leber, dann erst folgen bezüglich Häufigkeit, Intensität und zeitlicher Entstehung der Affection Nieren, Lungen, Pankreas und die Drüsenkörper der Darmschleimhaut. Durchschnittlich noch später erkranken angeblich die Epiphysengrenzen der Röhrenknochen, deren Längenwachsthum in der zweiten Hälfte des Fötallebens ein gesteigertes ist. Zuletzt erst die Haut, deren Drüsenapparat erst in den letzten Fötalmonaten sich zu entwickeln beginnt, zu einer Zeit, wo die grossen Darmdrüsen schon fertig gebildet sind. Daher erklärt es sich, dass syphilitische Föten und Frühgeburten vorwiegend viscerale Affectionen zeigen, die Haut aber in der Regel frei von syphilitischen Affecten ist, wogegen die exanthematischen Manifestationen in der Ueberzahl der Fälle erst im extrauterinen Leben einsetzen.

Gebhardt, W. Die Heilkraft des Lichtes. Entwurf zu einer wissenschaftlichen Begründung des Lichtheilverfahrens. Leipzig. Grieben 1898.

Verfasser ist ein Nichtmediciner und es ist ihm, wie er in der Vorrede sagt, sehr peinlich, (!) für einen Arzt gehalten zu werden. Dies erklärt, dass er sich in seinem Buche, obzwar dasselbe in seinen Schlüssen zum grössten Theil auf Forschungen von Schulmedicinern aufgebaut ist, wo dies thunlich ist, speciell in dem noch zu besprechenden therapeutischen Theile gegen die Schulmedicin und deren Vertreter mit jenen Phrasen wendet, die leider noch genug gläubige Nachbeter finden. Die „physikalischen“ Heilmethoden, welche er als „gewissermassen antagonistisch“ der „chemischen“ („durch dem Organismus immer von neuem dargereichte Gifte“) gegenüberstellt, sind ihm alles, und allein geeignet, den „Medicinunfug“ zu ersetzen. Er schildert ausführlich die therapeutischen Wirkungen der Sonnenbäder, der elektrischen Lichtbäder und beschreibt eingehend die zur Durchführung derselben nothwendigen Apparate und Einrichtungen. Besonders ist es der Lupus, der durch die Lichtbehandlung günstig beeinflusst wird, ebenso auch andersartige Erkrankungen der Haut, z. B. Ulcera varicosa, gummöse Processe.

Abbildungen, welche das Krankheitsbild vor und nach der Behandlung fixiren, sollen den günstigen Erfolg erweisen. Von diesen möchte ich nur die eines ulcerirten Gumma (ulcerirte grosse Gumma, wie unter dem Bilde zu lesen ist, ist doch hoffentlich nur ein Druckfehler) hervorheben. Das Bild zeigt nämlich einen sehr schlechten Erfolg, denn durch Behandlung mit unseren „Giften“ dürfte es nach 5 Monaten (solange wurde es belichtet) schon längst geheilt sein.

Die ersten Capitel des Buches enthalten eine Zusammenstellung der physiologischen Einflüsse des Lichtes, seine Wirkungen auf Thiere, Pflanzen und Mikroorganismen. Dieser Theil ist mit grosser Mühe und Sorgfalt zusammengestellt und bringt alles, was die neueren Forschungen Anderer diesbezüglich ergeben haben. Das Schlusscapitel ist der Wirkung des farbigen Lichtes und der Röntgenstrahlen gewidmet, ohne etwas Neues zu bringen. Ludwig Waelsch (Prag).



Leopold Glück: Mittheilungen aus der Abtheilung für Syphilis und Hautkranke des bosnisch-horzegovinischen Landesspitals in Sarajevo. Šafář, Wien, 1898.

An den Bericht über die Krankenbewegung an seiner Abtheilung (vom 1. Juli 1894 bis 31. December 1896 wurden 1847 Kranke verpflegt und 2859 Kranke ambulatorisch behandelt) schliessen sich 3 werthvolle Originalarbeiten an.

1. Erythema exsudativum multiforme bei Syphilis, von Leop. Glück. Verfasser sah fünfmal Eryth. multif. in verschiedenen Stadien der Syphilis auftreten. Sämmtliche Kranke waren weiblichen Geschlechtes; in einem Falle trat es gleichzeitig mit der ersten Eruption auf, in zwei Fällen begleitete es Recidive, einmal entwickelte es sich im Latenzstadium und einmal bei einer tertiär Syphilitischen.

2. Zur Statistik, Aetiologie und Prophylaxe des Kopfgrinds in Bosnien und Herzegovina. (Siehe Bericht der 66. Naturforscher-Versammlung in Wien.)

3. Die Behandlung der Syphilis mit variabel dosirten intramusculären Sublimatinjectionen. Von Oscar Hildes.

Hildes behandelte 155 Kranke nach folgendem, von Glück erdachten Verfahren. Nach Ausbruch der Allgemeineruption der Syphilis eine 1% Sublimatinjection; Tags darauf eine 2%ige, drei Tage nachher eine 3%ige; trat nicht nach dieser Zeit Beginn des Rückgangs der Erscheinungen ein, so wurde nach 3 Tagen eine 4%ige und nach weiteren 4 Tagen eine 5%ige Injection gegeben. Die Erscheinungen waren dann geschwunden oder in deutlichen Rückgang. Hierauf wird in der Dosirung der Injectionen in entsprechenden Zwischenräumen allmälig bis 1% zurückgegangen. 5%ige Injectionen mehrmals hintereinander in fünftägigen Intervallen erwiesen sich nur bei gegenüber der Therapie besonders widerstandsfähiger Syphilis als nothwendig. Ludwig Waelsch (Prag).

Dürck, H.: Atlas und Grundriss der speciellen pathologischen Histologie. I. Band. München, J. F. Lehmann. 1900. 60 Tafeln und 142 S. geb. Mk. 11.

Das vorliegende Werk bildet den XX. Band der Lehmann'schen medicinischen Handatlanten, die sich durch die Reichhaltigkeit und ungewöhnlich gute Ausführung ihrer Abbildungen und Gediegenheit der textlichen Erklärungen alsbald allgemeine Anerkennung und grosse Verbreitung erworben haben, wie die mehrfachen Neuauflagen mancher der früheren Bände beweisen. Dieselben Vorzüge sind auch dem vorliegenden Bande nachzurühmen, den der Verfasser seinem Lehrer Bollinger gewidmet hat. Er enthält die pathologische Histologie des Circulations- und Respirationsapparates, sowie des Magendarmcanals und ist durch die grosse Zahl (ca. 130) und passende Auswahl seiner Abbildungen wohl geeignet, eine Sammlung histologischer Präparate, die in solcher Reichhaltigkeit meist doch nur den pathologischen Anatomen von Fach zu sammeln vergönnt ist, zu ersetzen. Der begleitende Text erläutert die



Tafeln in klarer Weise, die Ausführung der Tafeln ist eine vorzügliche — die Dermatologen seien insbesondere auf Taf. 10 b_2 (gummöse Arteriitis), Taf. 14.₁ (Pigmentablagerung in einer axillaren Lymphdrüse bei Tätowirung), Taf. 11.₂ (Arteriitis obliterans bei Lues), Taf. 46 (Luetische Pneumonie), Taf. 48 (Variola vera der Zunge) aufmerksam gemacht. Wir zweifeln nicht, dass auch dieser Band der Lehmann'schen Sammlung, der ja gerade ein Gebiet behandelt, dessen Studium vorwiegend auf Anschauung angewiesen ist, sich alsbald zum Selbststudium und weiterer Orientirung allgemeiner Beliebtheit erfreuen und dem Verfasser die wohlverdiente Anerkennung bringen wird. Friedel Pick (Prag).

Walther Collan. Ueber Spermatocystitis gonorrhoica. Leop. Voss. Hamburg und Leipzig, 1898.

Verf. berichtet in diesem Buche über die seltene, nach seinen Untersuchungen aber fälschlich als gar zu selten angesehene Localisation des gonorrhoischen Processes in den Samenblasen. Er konnte dieselbe bei 15 Patienten mit Urethritis posterior constatiren. Bei den neun Fällen, welche Gonococcen aufwiesen, war nur einmal Epididymitis vorausgegangen. Das Secret der Samenblasen wurde durch Massage mit dem Feleki'schen Prostatamasseur entleert, u. zw. in der Weise, dass nach Massage der Prostata und Expression ihres Secretes auf directem oder indirectem Wege die Samenblasen auf dieselbe Weise entleert wurden.

In pathologisch-anatomischer Hinsicht lassen sich zwei Arten der Spermatocystitis aufstellen, eine auf die Mucosa beschränkte, oberflächliche Erkrankung und eine auf das submucöse Gewebe übergreifende, durch Mischinfection zur Eiterung führende. Die Diagnose ermöglicht nur die Untersuchung des exprimirten Sperma, die klinischen Symptome reichen wegen der ungenügenden Eindeutigkeit nicht aus. In therapeutischer Beziehung empfiehlt C. bei der catarrhalischen Form Massage, bei der eitrigen chirurgische Eingriffe. Ludwig Waelsch (Prag).

E. Lang. Therapeutik für Venerische und Hautkranke. Šafař. Wien, 1899, III. Auflage.

Das Büchlein enthält eine Zusammenstellung der an Prof. Langs Abtheilung gebräuchlichen Ordinationsformeln, die von E. Deutsch mit einer textlichen Beigabe versehen wurden. Ludwig Waelsch (Prag).

Mraček. Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Nach Recepten der Abtheilung des Primararztes Prof. Dr. Mraček im k. k. Rudolfspitale in Wien. Von H. Kafka. München, 1898, bei J. F. Lehmann.

Der Inhalt des sehr empfehlenswerthen Büchleins ist durch den Titel gegeben. Ludwig Waelsch (Prag).



Joseph und **Löwenbach,** Dermato-histologische Technik. Berlin 1900, Verlag von Louis Marcus. Mk. 3.

Die Histologie bildet die wichtigste Hilfswissenschaft der Dermatologie, und immer mehr wird die dermatologische Forschung, wo es sich um Klarstellung pathologischer und ätiologischer Fragen handelt, auf histologisches und bakteriologisches Gebiet gedrängt. Ein gründliches Beherrschen der histologischen Technik wird daher immer mehr Grundbedingung für wissenschaftliche Arbeiten auf dermatologischem Gebiete. In dankenswerther Weise haben es nun die beiden Verfasser unternommen, die speciell für den Dermatologen in Betracht kommenden Methoden — was vor Allem hervorzuheben ist — nicht kritiklos zusammenzustellen. Es werden zunächst kurz die verschiedenen Methoden für die Behandlung frischen Materiales, ferner für Fixirung, Härtung und Einbettung erwähnt. Der grössere Abschnitt des Buches ist der Färbetechnik gewidmet. In demselben werden die verschiedenen Methoden der Stück- und Schnittfärbung, der Specialfärbungen für Kerne, Kerntheilung etc., für Parasiten (Mikroorganismen), endlich für die Bestandtheile der Epidermis und der Cutis behandelt. Die Zahl der angeführten Methoden ist eine unbedingt ausreichende, und wenn sich auch an der Hand dieses Buches die histologische Technik nicht erlernen lässt — und diesen Zweck hat es ja auch gar nicht — so bildet es doch durch seine Uebersichtlichkeit und Vollständigkeit ein sehr empfehlenswerthes Hilfsmittel bei histologischen Arbeiten. Dem Umstande, dass — wie die Verfasser selbst hervorheben — die histologische Technik einem fortwährenden Wechsel unterliegt, könnte ja durch häufig erscheinende Ergänzungen Rechnung getragen werden.

Walther Pick (Breslau).

Varia.

Zur Prophylaxe der venerischen Krankheiten. Wir können erfreulicher Weise constatiren, dass die Arbeiten der vorjährigen internationalen Conferenz in Brüssel nicht ganz umsonst gewesen sind, indem schon jetzt praktische Erfolge aus den dort gegebenen Anregungen hervorgehen. Gewissermassen als Grundlage soll eine statistische Aufnahme dienen, welche demnächst von der preussischen Regierung veranstaltet wird. An alle Aerzte der Monarchie wird ein Fragebogen gesendet, auf welchem anzugeben ist, wie viele geschlechtskranke Individuen an einem bestimmten Tage — 30. April — in Behandlung standen. Und zwar soll dies so verstanden werden, dass alle Kranke, welche in der Zeit vom 1.—30. April in Behandlung waren, soweit sich dieselben noch am 30. April in Behandlung befinden, notirt werden sollen. Das Ergebniss dieser Statistik wird und kann natürlich kein Bild der wirklichen Verbreitung der Geschlechtskrankheiten geben, aber es wird zum Mindesten eine gewisse Uebersicht, eine gewisse Minimalzahl ergeben, die doch eine äusserst wichtige Grundlage weiterer Massnahmen bilden dürfte.

Ferner ist von Seiten der preussischen Regierung die Anordnung getroffen worden, dass beim Hebammenunterricht den Schülerinnen nicht nur wie bisher einige theoretische Erläuterungen über die Geschlechtskrankheiten und ihre Gefahren gegeben werden, sondern dass in jedem Curs an geeigneter Stelle — Klinik oder Abtheilung für geschlechtskranke Frauen — einige Stunden Unterricht ertheilt werden soll (an der Klinik für syphilitische Krankheiten in Berlin ist dies vor Kurzem schon geschehen) mit ganz besonderer Berücksichtigung der Demonstration von Krankheitsfällen. Selbstverständlich sollen keine eingehenderen Erörterungen der Differentialdiagnose gegeben werden, die Schülerinnen sollen nur die Gelegenheit haben, venerische Affectionen der weiblichen Geschlechtstheile zu sehen. Die Schülerinnen sollen bei dieser Gelegenheit besonders nachdrücklich auf die Gefahren hingewiesen werden, welche der Hebamme zumal durch die Infection mit Syphilis drohen und weiter auf die Gefahren, welche den Clientinnen der mit Syphilis inficirten Hebamme drohen, wenn — wie es so gewöhnlich geschieht — die Krankheit der Letzteren ihrer wahren Natur nach zu spät erkannt wird. Die Schülerinnen sollen ferner ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass sie selbst sich niemals auf eine Behandlung dieser Krankheiten einlassen dürfen, dass sie im Gegentheil



nach Kräften darauf hinwirken sollen, dass sich die erkrankten Frauen einer sachgemässen ärztlichen Behandlung unterwerfen. Auf diese Weise kann die Hebamme ihr Theil dazu beitragen, die Prophylaxe gegenüber den venerischen Krankheiten zu fördern.

Auch eine andere Anordnung ist mit Freude zu begrüssen: das preussische Cultusministerium hat aus den Statuten sämmtlicher studentischen Krankencassen auf preussischen Universitäten den Passus entfernen lassen, nach welchem bei Geschlechtskrankheiten die Casse nicht zu Leistungen verpflichtet sein soll.

Wenn auf diesem Wege fortgeschritten wird, dürfen wir hoffen, dass die zahlreichen Hindernisse, die der Prophylaxe gegen die Ausbreitung der venerischen Krankheiten jetzt allüberall im Wege stehen und welche die Resultate derselben auf einer so niedrigen Stufe halten, eins nach dem andern beseitigt werden. Dann werden auch die guten Folgen nicht ausbleiben, es wird dann sicher gelingen, der Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten wirksamer entgegenzutreten als bisher. L.

Prix Zambaco. Le prix Zambaco sera décerné, dans l'assemblée générale de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie d'avril 1901, à l'auteur du meilleur travail sur la dermatologie, la syphiligraphie ou la vénéréologie.

Le sujet en est laissé libre au choix de chaque concurrent.

La valeur du prix à décerner en 1901 sera de 1,200 francs.

Les travaux envoyés au concours doivent être inédits et rédigés en langue française. Les noms des auteurs ne devant être connus qu'après la désignation, par le jury d'examen, du travail couronné, les mémoires ne doivent pas être écrits de la main de l'auteur, mais doivent être transcrits, copiés, écrits à la machine, ou imprimés. Ils porteront une épigraphe apparente, répétée sur une enveloppe cachetée qui contiendra le nom de l'auteur; la suscription de cette enveloppe devra, également, ne pas être de la main de l'auteur. Les mémoires seront adressés francs de port, sous pli recommandé, avant le 30 novembre 1900, au Secrétaire général de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie, M. le Dr. Hallopeau 91, boulevard Malesherbes, à Paris.



Originalabhandlungen.



Aus Prof. Majocchi's Klinik für Dermatologie und Syphilis an der kgl. Universität zu Bologna.

Bromoderma nodosum fungoides.

Von

Priv.-Docent Dr. **G. Pini,**
Assistent der Klinik.

(Hiezu Taf. X—XII.)

Es ist bekannt, dass die Brompräparate (Bromkalium, Bromnatrium, -Lithium, -Rubidium, Bromoform) in ähnlicher Weise wie die Jodverbindungen, das Antipyrin, Chinin, die Balsamica u. s. w. Hautausschläge hervorzubringen im Stande sind. Das Interesse an diesem neuen Beitrage zu den medicamentösen Dermatosen würde jedoch ein sehr geringes sein, wenn ich mich darauf beschränken wollte, nur über den klinischen Fall zu berichten; die Seltenheit der Form des Ausschlages jedoch, und ihr histologisches Verhalten einerseits, und das Studium der Pathogenese der Erkrankung andererseits lassen mir diesen Gegenstand der Publication werth erscheinen.

In den Abhandlungen und im Sprachgebrauche der Dermatologie spricht man gewöhnlich von einer Brom- oder Jodacne, so wie man auch von einer Roseola in Folge von Balsamicis oder Antipyrinpigmentationen spricht; aber wenn man auch zugeben muss, dass jedes dieser Mittel mit Vorliebe gerade eine gewisse Form eines Hautausschlages hervorruft, so ist dieselbe doch keineswegs constant, sondern zweideutig und variabel; ebenso darf man den Sinn dieses Polymorphismus, welcher allgemein den medicamentösen Hautausschlägen zugesprochen wird, nicht so verstehen, dass nur gleichzeitig bei demselben



Individuum verschiedene elementare Formen auftreten, sondern die Haut reagirt auch bei verschiedenen Individuen in verschiedener Weise.

Schon Voisin[1]) unterschied im Jahre 1868 fünf Typen der durch Brom hervorgerufenen Dermatosen u. zw: 1. Acne disseminata, 2. Acne agminata, 3. Erythema nodosum und urticatum, 4. Furunculosis, 5. Eczem. Zu diesen Typen wurden allmälig andere hinzugefügt, so dass wir heute nach Brocq[2]) folgende 11 Formen unterscheiden: Dermatitis e bromo erythematosa, — urticata, — papulosa, — nodosa, — papulo-pustulosa, — furunculosa aut anthracoides, — ulcerosa, — verrucosa aut papillomatosa, — vesiculosa, — bullosa, — squamosa aut sebacea. Alle diese Formen können isolirt bei verschiedenen Individuen auftreten oder aber sich gleichzeitig in mannigfacher Weise agruppirt bei ein und demselben Individuum vorfinden, so dass sie auf diese Weise ein Beispiel für jenen Polymorphismus geben, welcher, von Hebra ursprünglich nur einer einzigen Dermatose, dem Erythema exsudativum zugeschrieben, heute allmälig bei einer immer grösseren Zahl von Hauterkrankungen anerkannt wird. Nachdem man nun diese Typen der durch die Bromwirkung hervorgerufenen Erkrankungen erkannt hat, muss naturgemäss auch jenes System fallen, welches unter der Bezeichnung „Bromacne", sei es durch Angliederung oder Unterordnung, alle diese verschiedenen Typen umfassen will. Kaposi[3]) stellt in seinem classischen Werke über die Hautkrankheiten neben die Bezeichnung Bromacne auch den Namen Bromexanthem, welcher von vielen Schulen und von verschiedenen Autoren in ihren Monographien über diesen Gegenstand angenommen worden ist. So bezeichnet z. B. die französiche Schule Besnier's diese Dermatosen als Bromexantheme und fügt die nähere Bezeichnung als: acneiforme, bullosum, anthracoides etc. hinzu. Manchem könnte es scheinen, als ob der Ausdruck „Exanthema bromicum" oder „Bromexanthem" nicht genau

---

[1]) Voisin. Gazette des hopitaux 1868.

[2]) Brocq. Traitement des maladies de la peaux. 1890.

[3]) Kaposi. Pathologie et traitement des maladies de la peaux 1891.

der klinischen Mannigfaltigkeit dieser Hauterkrankung entsprechen würde, weil man doch unter dem historischen Begriffe Exanthem hauptsächlich die acuten erythematösen oder nach Sauvage und Bazin die fieberhaften Dermatosen oder Hautpyrexien versteht. Andere könnten wieder einwenden, dass der Terminus „Bromausschlag" ein zu weiter und allgemeiner sei, welcher an und für sich gar keinen besonderen Typus bezeichne. Dabei muss man aber doch bedenken, dass, nachdem einmal diese Mannigfaltigkeit der Hautreaction auf dieses Heilmittel vorliegt, es auch nothwendig erscheint, diese Reaction der äusseren Decke mit einem genügend weiten Ausdrucke zu benennen, und dann die besondere Form in einem Eigenschaftsworte hinzuzufügen, geradeso wie man bei den syphilitischen Manifestationen allgemein die Bezeichnung Syphiloderma gebraucht, um einfach die Localisation der Infection zu kennzeichnen und dieser Bezeichnung erst noch den Terminus roseolicum, papulosum, hämorrhagicum, nodosum etc. hinzufügt, um auch die specielle Form zu charakterisiren. Während aber die verschiedenen Formen des Syphiloderma verschiedene Phasen oder Stufen der Entwicklung oder der Virulenz der syphilitischen Infection darstellen, bedeuten die verschiedenen Formen der Dermatitis e bromo nichts als eine verschiedenartige Reaction eines jeden Individuums auf die Brompräparate. Wir wollen daher in folgendem nachsehen, ob das verschiedene klinische Bild der Bromexantheme mehr im Zusammenhange mit der individuellen Reaction oder den Dosen und der Dauer der Verabreichung des Heilmittels steht. Mir scheint jedoch, dass die Bezeichnung Bromoderma, welche von unserer Schule angenommen wurde, die geeignetste sei und auch der Bezeichnung Bromexanthem vorgezogen werden solle.

Nun zur Betrachtung unseres klinischen Falles.

Maria T., 51 Jahre alt, tritt am 23. November 1899 in die Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis zu Bologna ein.

Anamnese: Der Vater und ein Bruder der Kranken sind an Tuberculose gestorben. Sie selbst hat in der Kindheit keine Krankheiten durchgemacht; mit 16 Jahren litt sie an Typhus; mit 18 Jahren traten die Menses ein, mit 21 Jahren heiratete sie einen gesunden, kräftigen Mann; von diesem gebar sie 15 Kinder zur Zeit, dreimal abortirte sie. Von den Kindern sind 5 am Leben und gesund. Aus den Angaben der Kranken kann man die Ursachen für die Abortus nicht erkennen, ebenso-



wenig die Todesursache der übrigen 10 Kinder, welche alle in zartester Kindheit starben.

Vor 15 Jahren verschied ihr Gemahl unversehens in ihren Armen, worauf sie selbst von Krämpfen befallen wurde, welche sich durch einige Jahre hindurch täglich wiederholten und später in wechselnden Zwischenräumen auftraten. Diesen Anfällen ging nach Angabe der Patientin ein Gefühl von Unwohlsein, Herzklopfen, Dispnoë, Würgbewegungen und bisweilen auch von schmerzhaften Klingen und Rauschen im rechten Ohre voraus. Dann verfiel die Patientin in Tobsucht und Krämpfe, welche sie natürlich nicht beschreiben kann. Es steht fest, dass diese Anfälle stets nur kurze Zeit dauerten und dass sie sich dabei niemals in die Zunge biss oder verwundete. Trotz dieser Erkrankung heiratete die Patientin jetzt vor 10 Jahren einen zweiten Mann, von welchem sie aber niemals schwanger wurde. Seit 14 Jahren gebraucht sie Brom in sehr wechselnder Menge. Ohne eine ärztliche Verordnung schwankte sie willkürlich zwischen der Minimaldose von 3 Gramm bis zu 12 Gramm pro die. Doch scheinen ihr diese grossen, durch so lange Zeit eingenommenen Dosen bis heute weder in den Verdauungsorganen noch an der Haut irgend welche Störung verursacht zu haben. Trotz des Bromgebrauches hörten die Krämpfe nicht vollständig auf; wenn auch seltener, so wiederholten sie sich auch noch weiterhin, indem sie, wie die Kranke angibt, durch den Aerger ausgelöst wurden, welchen ihr der zweite Gemahl verursachte.

Heute vor 15 Tagen empfand die Patientin zunächst ein allgemeines Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Jucken am ganzen Körper und am nächsten Tage bemerkte sie an den Handrücken das Auftreten rother Erhabenheiten, welche schmerzhaft waren und in den folgenden Tagen an Zahl und Grösse zunahmen; da die Hände ausserordentlich schmerzhaft wurden, hielt sie sie unbeweglich. In diesem Zustande kam sie auf die Klinik.

Status praesens: Die Patientin ist von mittlerer Statur, regelmässigem Knochenbau und befindet sich in einem schlechten Ernährungszustande; ihre Haut ist schlaff, trocken, schuppend, der Panniculus äusserst spärlich, die Muskeln schwach und schlaff, die Schleimhäute blass, der Haarwuchs mangelhaft. Die Hauterkrankung ist auf die Hände und die Radiocarpalgegend beschränkt, bilateral und fast symmetrisch. Sie wird von Elementen verschiedener Form und Grösse gebildet, von denen einige serös eitrigen Inhalt zeigen, während andere solide und ziemlich derb sind. Die ersteren finden sich spärlich zerstreut zwischen den Fingern und längs des Ulnarrandes der rechten Hand; ihre Grösse schwankt von der eines Maiskornes bis zu der einer halben Haselnuss; sie sind von einem dunkel-, einzelne auch von einem lividrothen Hofe umgeben. Ihre Gestalt ist entweder conisch, und dann tragen sie eine gelbliche Kuppe von der Grösse eines Stecknadelkopfes, oder halbkugelig, flach, wobei sie einen reichlichen seröseitrigen Inhalt besitzen. Am Ringfinger der rechten Hand besteht eine Gruppe von 4 oder 5 derartiger confluirender Erhabenheiten, deren Inhalt sich zum Theile schon entleert hat. Ueber dem peripheren Ende des 4. und 5. Metacarpus der linken Hand, weiter unten am Ulnar-

rande derselben Hand und fast an denselben Stellen der rechten Hand sieht man grosse Erhabenheiten, die sich 5—8 Mm. über das normale Niveaux erheben und die Grösse eines 2—5 Lirastückes besitzen; flach oder leicht convex sind, eine violettrothe Farbe zeigen und eine pastöse Consistenz aufweisen; sie sind von einem stark hyperämischen Hofe umgeben. An der Oberfläche zeigt eine jede 2—5 trichterförmige Oeffnungen von höchstens 4 Mm. Durchmesser und unregelmässiger Gestalt; aus derselben fliesst, auch bei schwachem Drucke, mehr weniger dicker Eiter. Sie bereiten auch spontan Schmerzen.

An den inneren Organen findet man nichts Abnormes.

Klinischer Verlauf: Der Patientin wurden sofort warme Bäder und Einpackungen mit 3% Borsäurelösungen verordnet und hauptsächlich Milchdiät und alkalische Wässer verabreicht. Auch wurde dafür Sorge getragen, dass sie kein Brom mehr erhielt; allerdings beklagte sie sich darüber sehr und übertrieb ihr nervöses Leiden, denn in Wahrheit, mit Ausnahme geringer Schlaflosigkeit und vereinzelter Anfälle von Herzklopfen konnte man bei ihr keine anderen Störungen constatiren. Des ungeachtet wurde ihr nach ungefähr 15tägiger Entbehrung wieder Brom in ganz kleinen Dosen verabreicht, nicht so sehr in der Absicht die Natur der Dermatose zu ergrüden oder eine Steigerung oder Neueruption derselben hervorzurufen, als vielmehr zu rein therapeutischem Zwecke. Inzwischen hatten wir die Involution der Erkrankungsherde an der Haut eintreten sehen. Die wenigen Blasen entleerten sich und heilten rasch; mancher isolirte Knoten ging in eitrige Schmelzung über; die grösseren Tumoren eiterten nicht mehr, sondern wurden allmälig resorbirt und flachten ab.

Nach Wiederverabreichung des Bromes trat jedoch keine Verschlechterung der Hauterscheinungen ein, sondern dieselben gingen, zumal was die grossen Tumoren betrifft, ganz langsam zurück, wobei sie eine Verdickung der Haut und deutliche Pigmentation hinterliessen.

Die Beschreibung dieser Dermatose und die dieser Arbeit beigefügte Photographie (Fig. 1 und 2) genügen jedoch nicht, um eine deutliche Vorstellung des Aussehens und des klinischen Bildes derselben zu erzeugen. Auf die äussersten Theile der oberen Extremitäten beschränkt, charakterisirt durch verschiedenartige elementare Formen, von der Pustel bis zur Blase, zum Knoten, ja ich möchte sagen zur Tuberosität, begleitet von heftiger activer und passiver Congestion, machte sie uns wahrlich die Stellung der Diagnose nicht leicht.

Der Sitz der Krankheit und ihr Polymorphismus liessen uns an das Erythema exsudativum Hebra's denken; die enorme Grösse der Knoten jedoch und das Vorherrschen derselben — sie bildeten in der That einen hervorstechenden Charakter unserer Dermatose — stimmten mit dieser Diagnose



nicht überein. Das Volumen der grossen Tumoren hatte auch manches an sich, was sie den Tumoren der Mycosis fungoides nahebrachte; aber ihre beschränkte Localisation, der Mangel eines eczematösen Vorstadiums, das Vorhandensein von Pusteln und Blasen waren Gründe genug, um diese Erkrankung auszuschliessen zu können. Die Ausschliessung der syphilitischen Infection und der Annahme gummöser Knoten gelang schon schwieriger; doch ergab einerseits die Anamnese gar keine Anhaltspunkte für die Annahme einer Syphilis, andrerseits konnte man sich dabei die ausschliessliche Localisation der Gummen und den begleitenden Polymorphismus nicht erklären.

Da so die objective Untersuchung allein uns keine genügenden Anhaltspunkte für die sichere Stellung einer Diagnose gab, sahen wir uns genöthigt, auf eine genaue Prüfung der Geschichte des Falles einzugehen, umsomehr als in uns schon der Verdacht erwacht war, dass wir uns einem Falle von Hauterkrankung medicamentösen Ursprunges gegenüber befinden.

Die Anamnese ergab uns in der That, dass die Patientin seit ungefähr 15 Jahren innerlich Bromkali genommen hatte. Diese Angabe schien uns genügend, einen Zusammenhang zwischen dem Medicamente und der Hauterkrankung anzunehmen und, die letzte Bestätigung einer besseren Zeit und späteren Beobachtungen überlassend, stellte Prof. Majocchi die Diagnose: Bromoderma fungoide delle mani (Bromoderma fungoides manuum) und übertrug mir das klinische und histologische Studium des Falles.

Vor allem erschien es befremdend, dass gerade erst nach 15jährigem Gebrauche dieses Medicamentes eine Dermatose in Folge des Bromgenusses aufgetreten sei; doch nach einiger Mühe und Geduld erhielt ich eine Aufklärung dieses Einwandes von der Kranken selbst, indem sie mir gestand, dass sie in der letzten Zeit das Brom in grossen Quantitäten (50—100 Gr.) gebraucht habe, indem sie von demselben täglich eine wechselnde Menge von einer Messerspitze bis zu einer halben Hand voll in wenig Wasser einnahm, so oft sie einen Krampfanfall herannahen fühlte. Dieser Umstand konnte die Angabe der Kranken einigermassen erklären, dass sie früher niemals an einem dem gegenwärtigen ähnlichen Ausschlage gelitten habe, so lange die



Menge des genommenen Bromes der vom Arzte vorgeschriebenen entsprach, und er gab uns auch die Erklärung für die Intensität des entzündlichen Reactionsprocesses in der Haut.

Bei den Brompräparaten steht in der That weder die Höhe der Dose, noch die Dauer der Verabreichung in einem festen und proportionirten Verhältnisse zu den Reactionserscheinungen der Haut, wie dies bei anderen Dermatosen erzeugenden Mitteln der Fall ist. In der Literatur bestehen zahlreiche Berichte über Fälle, bei denen ganz kleine Dosen mächtige Hauterscheinungen hervorgerufen haben; und andrerseits kann man wieder sagen, dass es wohl kaum einen Arzt gibt, welcher nicht die ausserordentliche Verträglichkeit gegen Brom bei vielen, vielen Individuen aus eigener Erfahrung kennen würde. Besnier[1]) vereinigt gleichsam die alte Theorie von der Idiosynkrasie mit den neuen Lehren der Biochemie, indem er bei Abhandlung der medicamentösen Exantheme ausruft: Das Individuum selbst macht den Hautausschlag.

Dieses Axiom will jedoch in der Weise verstanden sein, dass sowohl dasselbe Medicament bei demselben Patienten zu wiederholten Malen dieselbe Form der Dermatose hervorrufen kann, als auch in dem Sinne, dass dem Patienten eine gewisse Capacität oder ein gewisses Vermögen auf das Mittel zu reagiren oder nicht zu reagiren zukommt. Allein ich glaube und nehme an, dass innerhalb gewisser Grenzen auch ein bestimmtes Verhältniss zwischen der Dose des Medicamentes und dem Grade der Hautreaction besteht, und in dieser Ueberzeugung bestärken mich die zu wiederholten Malen an dieser Klinik angestellten Versuche der Erzeugung von Jododermen und die Beobachtung eines anderen Falles von Bromoderma bei einer jungen Frau.

Als sich mein Freund Casoli[2]) (nach dem Rathe Prof. Majocchi's) mit dem Studium der Jodausschläge beschäftigte, hatte ich zu wiederholten Malen Gelegenheit zu beobachten, dass man bei den den Experimenten unterworfenen Individuen willkürlich eine Acne disseminata oder eine Acne confluens

[1]) Besnier, Ann. de Derm. et de Syph. 1882.

[2]) Casoli. Contribuzioni allo studio delle eruzione iodo-potassiche Comment. clin. delle mal. cut. e gen. urin. 1894.



hervorrufen konnte, ja sogar eine Acne anthracoides, je nachdem man die Verabreichung des Jodes beim ersten Ausbruche der Hauterscheinungen abbrach oder aber mit derselben noch weiter fortfuhr.

Dasselbe kann ich vom Brome berichten.

Bei einer jungen Frau, welche im fünften Monate gravid war, an Schlaflosigkeit litt und sich in einer gewissen Aufregung befand, wurde Brom in täglichen Dosen von 2 Gramm vorgeschrieben; daraufhin entwickelten sich einzelne Pusteln an den unteren Extremitäten der Patientin; der behandelnde Arzt hielt es für gut, das Brom nicht auszusetzen, sondern steigerte die Dose auf 3 Gramm täglich. Als ich an das Krankenbett der Patientin berufen wurde, waren die Unterschenkel von einer solchen Masse von Pusteln, Blasen, Knoten und wuchernden Tuberositäten bedeckt, dass nur wenige schmale Stellen gesunder Haut übrig waren. Auch in diesem Falle gründete sich die Diagnose vornehmlich auf die anamnestischen Angaben, auf den Polymorphismus und auf die Tendenz jedes einzelnen Herdes in eitrige Schmelzung überzugehen; vor allem aber wurde sie durch den therapeutischen Erfolg bestätigt, welcher sofort nach dem Aussetzen des Bromes eintrat.

Mir scheint es daher, dass man doch ein gewisses proportionirtes Verhältniss zwischen der Quantität des Medicamentes und der Reaction, die es hervorruft, annehmen muss, und dies nicht so sehr in Folge theoretischen Vergleiches mit anderen Medicamenten, als vielmehr in Folge directer klinischer Beobachtung. Die klinische Beobachtung lässt uns aber nicht allein diesen Grundsatz im Grossen und Ganzen feststellen, sondern sie bietet uns meiner Ansicht nach auch eine gute Handhabe für die Erklärung des ätiologischen Momentes oder des Ursprunges dieser Dermatosen. Niemand zieht es in Zweifel, dass der Jod- oder Bromausschlag von dem speciellen Jod- oder Brompräparate abhängig ist; es besteht ein Unterschied in der Wirkung dieser Substanzen. Die Einen meinen, dass das Jod oder das Brom durch die Haut, und zwar durch gewisse Organe derselben (Talg- und Schweissdrüsen) ausgeschieden wird, und dass sie bei diesem Durchtritte die bekannten Exantheme in ihrer vielfachen Mannigfaltigkeit hervorrufen; Andere dagegen

leugnen die Ausscheidung des Jodes und des Bromes durch die Haut und meinen, dass diese Stoffe zunächst die Nervenendigungen reizen, wodurch das Hautgefäss-System reflectorisch beeinflusst und dadurch secundär die Hautausschläge hervorgerufen werden.

Beiden Ansichten wurden Pelizzari im Jahre 1880 und 1884[1]) und sein Schüler Panichi[2]) im Jahre 1897 gerecht, welche ihre Meinung dahin aussprachen, dass die Wirkung des Jodes und des Bromes auf die Haut eine zweifache sei: zunächst eine trophoneurotische und dann eine vasale, oder mit anderen Worten, eine dynamische und eine chemische, oder eine indirecte und eine directe.

Diese Theorien beruhen auf dem einander widersprechenden Ergebnisse der Versuche, diese Halogene in der Haut oder ihren Exsudationsproducten nachzuweisen. Wem es gelang, mit der von Guttmann vorgeschlagenen Reaction das Jod oder das Brom in dem Eiter der Pusteln nachzuweisen, konnte nicht umhin, das Exanthem in directen Zusammenhang mit der nachgewiesenen chemischen Substanz zu bringen; aber wer bei wiederholten Untersuchungen nicht das Glück hatte, das Brom oder das Jod aufzufinden, nahm, möchte ich sagen, seine Zuflucht zur Annahme einer neurotoxischen Dermatose. Vielen jedoch erscheint es voreilig, mit Bestimmtheit eine directe Wirkung des Bromes auf die drüsigen Organe oder die Gewebe der Haut anzunehmen oder zu leugnen, und zwar aus zwei Ueberlegungen: erstens einmal rufen Jod und Brom nicht nur Acne, also ausschliesslich Talgdrüsen-Erkrankungen hervor, zweitens können Jod- und Bromausschläge auch an Stellen erscheinen, die absolut frei von Talg- und Schweissdrüsen sind. Auf Grund dieser klinischen Thatsachen und in Folge wiederholter vergeblicher Versuche, das Jod in den Producten der Haut bei den speciellen Fällen nachzuweisen, hat die neurotoxische Theorie in letzter Zeit eine grössere Zahl von Anhängern gefunden.

Wenn ich bis jetzt immer gleichzeitig über die Wirkung des Jodes und des Bromes auf die Haut gesprochen habe, ob-

---

[1]) Pellizzari. Lo Sperimentale 1880 e 1884.

[2]) Panichi. Giorn. ital. delle malattie veneree e della pelle. 1897.

zwar sich diese meine Arbeit nur mit dem Bromexantheme befasst, so geschah dies, weil diese beiden Metalloide, obzwar verschieden in ihrer therapeutischen Verwendung, doch die gemeinsame Eigenschaft haben, Hauterkrankungen hervorzurufen, welche einander sehr ähnlich sind, ja ineinauder übergehen.

Wenn ich mich von nun an beschränke, nur von den Bromdermatosen zu sprechen, so muss ich zunächst die klinische Seltenheit meines Falles hervorheben, und werde dann an der Hand der histologischen Veränderungen und klinischen Untersuchungen meine Ansicht über die Pathogenese dieser Dermatosen darlegen.

Ich habe schon oben gesagt, dass die Zahl der verschiedenen Bromdermatosen immer grösser wurde, jemehr sich die Aufmerksamkeit der beobachtenden Dermatologen auf diesen Gegenstand richtete. Trotzdem finden wir in der Eintheilung von Brocq, welche die vollständigste zu sein scheint, kein Wort über die fungoide Varietät, welche ich bei meinem Falle beschrieben habe. Doch muss ich gleich sagen, dass ich nicht der erste bin, welcher über derartige Fälle von Bromausschlägen berichtet hat. Elliot[1]) beschrieb im Jahre 1895 zwei Fälle, und es dürfte wohl nicht gewagt sein, anzunehmen, dass viele der als Bromoderma anthracoides beschriebenen Fälle ihren Platz unter den Fungoiden haben sollten. In der That kann man mehrere Berührungspunkte zwischen diesen beiden Formen finden; wer aber bedenkt, dass die erste Form ihren Namen von ihrer Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen Anthrax erhalten hat, während die zweite den grossen Tumoren der Mycosis fungoides ähnelt, dem wird es auch keine Schwierigkeit bieten, dieselben auseinander zu halten. Wie der Anthrax, so wird auch das Bromoderma anthracoides von einem oder mehreren Knoten gebildet, die beständig zur Vereiterung neigen; der Eiter entleert sich durch mehrere Oeffnungen der Haut, welche dadurch ein honigwabenähnliches Aussehen erhält. Das Bromoderma fungoides dagegen besteht aus Knoten oder Tuberositäten, welche nicht nothwendiger Weise in eitrige Schmelzung übergehen, noch weniger aber das honigwabenähnliche Aussehen

[1]) Elliot. Two cases of an unusal papulo-pustular and fungoide Bromide of potassium eruption in babies. — Medical record. 1895.



annehmen. Sie können sowohl in Eiterung als auch, und das ist das Häufigere, in Resorption übergehen. In Folge dieser charakteristischen Verschiedenheit bildet das Bromoderma fungoides einen Typus für sich, welcher eine gleiche Stellung wie die anderen Varietäten verdient. Das Vorkommen desselben, zuerst von Elliot angegeben, heute durch meinen Fall bestätigt, wird sicher in kurzer Zeit von anderen Dermatologen sanctionirt werden. Für jetzt glaube ich, dass es an sechster Stelle der Brocq'schen Eintheilung, bei der furunculösen und anthracoiden Form untergebracht werden kann.

Diese Form nun ist einer genauen histologischen Beschreibung, welche noch vollständig fehlt, nicht unwerth. Bei meiner Patientin konnte ich vom linken Vorderarm einen grossen Knoten von 4 Cm. Durchmesser und 2 Cm. Dicke abtragen. Ein Theil dieses Knotens diente mir zur histologischen, ein anderer zur chemischen Untersuchung. Sein Volumen erhellt deutlich aus der Figur 3, welche ich in der Absicht der Arbeit beigegeben habe, um eine Darstellung des beträchtlichen Niveauunterschiedes zwischen der normalen Haut an der Peripherie und der Mitte des Tumors zu geben, um das Verhältniss zwischen Epidermis und Derma darzustellen und um die untere Grenze des entzündlichen Processes zu zeigen. Aus derselben Zeichnung ersehen wir, dass der Tumor rein und deutlich begrenzt ist; an dem Uebergangspunkte der gesunden in die kranke Haut, also dort, wo sich in Folge der Erhebung des Tumors ein einspringender Winkel bildet, zeigen Epidermis und Derma nur äusserst geringe Veränderungen; ferner sehen wir deutlich, dass die ganze innere Masse des Tumors mit dem Aeusseren nur durch zwei Canäle zusammenhängt, welche jedoch durchaus nicht den Talg- oder Schweissdrüsenmündungen entsprechen; endlich bemerken wir Epidermisanhäufungen und schliesslich die Loslösung solcher Anhäufungen, welche von den Bestandtheilen des Tumors vollständig eingeschlossen werden. So grenzt der Tumor, wie man sieht, nach oben deutlich bis fast an die Epidermis, nimmt das ganze Derma reticulare ein, und reicht nach der Tiefe zu bis in die Nähe des Panniculus



adiposus, welcher nur wenig verändert erscheint. Das sind die groben Einzelheiten und das Aussehen des Tumors, wie man sie von einer beträchtlichen Anzahl von Schnitten bei schwacher Vergrösserung erhält. Um sich aber Rechenschaft über den feineren Bau dieser Neubildung zu geben, ist es nothwendig, dass wir mit stärkeren Vergrösserungen an das Detailstudium der einzelnen Gewebe und Hautorgane gehen und die morphologischen und tinctoriellen Charaktere der einzelnen Elemente untersuchen.

Die Epidermis hat fast überall ihr normales Aussehen und ihren normalen Bau verloren. Wie ich schon oben bemerkt habe, wechseln lange deformirte Epithelzapfen mit hypertrophischen Papillen ab, und steigen in zugespitzter Form oder als dünne Keulen bis in die Mitte des Derma hinab; dabei sind sie durch seitliche Ausläufer mit einander verbunden und bilden so transversale Septen. Hie und da findet man Fragmente der Malpighi'schen Epidermisschicht losgelöst und vereinzelt mitten im Gewebe der Neubildung. Die Anordnung und Vertheilung der einzelnen Epidermisschichten ist jedoch fast gar nicht verändert. Das Stratum basale besitzt zahlreiche Elemente in Karyokinese, und auch das Stratum interpapillare zeigt einige derselben. Am stärksten ist das Stratum granulosum entwickelt, besonders an den Drüsencanälen, wo man bis 6 Zellreihen zählt. Das Stratum corneum ist spärlich und fehlt stellenweise ganz; es besteht keine Parakeratose. Mitten in diesen verschiedenen Schichten findet man Infiltration mit zahlreichen Leukocyten (vide Fig. 4), welche sich längs der Interciliarräume vertheilen, oder auch an Stellen, wo die Epithelzellen auseinandergewichen oder zusammengedrückt sind, kleine Anhäufungen bilden, was man am häufigsten im Stratum inter- und suprapapillare beobachten kann. Daher sieht man auch im Corpus Malpighii kleine Abscesse ohne eigene Wandungen.

Zwischen den Enden der Epithelzapfen, welche vom Corpus Malpighii aus in die Tiefe steigen, oder gleich unterhalb derselben, sieht man mitten zwischen dünnen Bindegewebsfasern Gruppen beisammenstehender Kerne, welche von einer fast homogenen Masse eingeschlossen werden, welche sich sehr gut mit den protoplasmatischen Substanzen färbt (vide Fig. 8).

Ihre Gestalt ist wechselnd, oval oder spindelförmig, ihre Grösse schwankt in weiten Grenzen, die Zahl der Kerne beträgt 3, auch 5 oder 6. Auf den ersten Anblick haben alle diese Anhäufungen das Aussehen von Riesenzellen, aber wenn man genauer zusieht, bemerkt man, dass jeder einzelne Kern von einer eigenen Zone umgeben ist, die heller ist als die intranucleäre Substanz, von welcher sie auch durch einen dünnen Streifen getrennt wird, der nur als eine Zellmembran gedeutet werden kann. Bei starker Vergrösserung zeigt die intercelluläre Substanz eine feine Streifung oder kleinste, dunkler gefärbte Granuli. Es handelt sich demnach um Gruppen von Epithelzellen, welche von einem protoplasmatischen und nucleären Detritus umgeben sind, welcher das Product untergegangener Epithelzellen darstellt. Zu dieser Annahme führt uns auch die schon angegebene Thatsache des subepidermoidalen Sitzes dieser Elemente, und ihre Localisation nahe bei den Epidermiszapfen oder in der Richtung dieser Zapfen selbst. Zumeist sind sie ausserhalb des Infiltrates gelegen und nur von wenigen Leukocyten umgeben. Daher ist es evident, dass wir es hier nicht mit einer Riesenzelle mit vielen Kernen zu thun haben, sondern mit einem Aggregate mehrerer Epidermiszellen, deren Lagerung und Vertheilung die Folge des transversalen Schnittes durch die letzten schrägen Ausläufer der Malpighi'schen Schichte darstellt.

In den Papillen sieht man zahlreiche Capillaren, welche ein höchst entwickeltes Netz darstellen; sie besitzen ein doppelt so grosses Caliber als normal und sind mit einem angeschwollenen und intensiv gefärbten Endothele versehen. Im Umkreise dieser Gefässe befinden sich ein- und vielkernige Leukocyten, aber nur in spärlicher Menge, so dass man das stützende Bindegewebe und die fixen Elemente desselben, die vielleicht etwas vergrössert und stärker gefärbt sind, noch deutlich sehen kann. Unterhalb der Papillen und in Berührung mit den zugespitzten oder keulenförmigen Enden der Malpighi'schen Zapfen besteht eine diffuse Anhäufung vielkerniger Leukocyten abwechselnd mit spärlichen Lymphocyten, welche von einander kaum durch dünne bindegewebige Septa getrennt sind, in denen zahlreiche Blutgefässe verlaufen. Auch hier ist die Gefäss-

proliferation ausserordentlich deutlich: ihre Bindegewebsscheide ist verdickt, ihre Endothelien sind angeschwollen und intensiv gefärbt. Viele dieser Gefässe drängen sich mitten in die Infiltrate hinein und theilen sich hier in ihre letzten Zweige. Nirgends bemerkt man Thrombose oder Degeneration der Leukocyten. Nur an den beiden Stellen des Zusammenhanges mit dem Aeusseren findet sich etwas Detritus, welcher von zertrümmerten Kernen, von Serum und Fibrin gebildet wird. Die Wände dieser beiden Uebergänge werden oben von der Malpighi'schen Schichte gebildet, welche wohl zerspalten, aber nicht geschmolzen ist, in der Tiefe aber von vielkernigen Leukocyten; hier findet sich keine Spur von Drüsen oder Follikeln.

Die Anhäufung der Leukocyten ist so dicht, dass man gar keine Reste von collagenen oder elastischen Fasern mehr wahrnimmt, ja dass kaum eine wenige fixe Bindegewebskörperchen vorhanden sind. Weiterhin lässt die Gleichmässigkeit der Elemente gar keinen Zweifel über die Natur derselben aufkommen, dass sie nämlich aus dem Blute herstammen, und lässt auch keine Verwechselung mit Plasmazellen oder Mastzellen zu; die ersteren fehlen in der ganzen Ausdehnung der Leukocyteninfiltration vollständig; die letzteren finden sich in der Nähe des Stratum papillare und des Panniculus adiposus spärlich und sind kaum sichtbar. Das obenbeschriebene Infiltrat, welches, wie erwähnt, nicht bis zur Berührung mit dem Papillarkörper emporreicht, sondern das mittlere Derma dicht durchsetzt, wird wenig oberhalb des Niveaus des Panniculus adiposus schwächer und formt sich um. Ich habe gesagt, es wird schwächer, weil es hier nicht mehr so dicht ist wie in den höheren Theilen, und auch das Bindegewebe zum Vorscheine kommen lässt, und formt sich um, weil es nicht mehr aus den gleichen Elementen besteht. In der That ist hier die Zahl der polynucleären Leukocyten etwas geringer; ferner begegnet man Gruppen einkerniger Elemente, welche um grosse Zellen herumgelagert erscheinen; einige dieser Zellen sind gigantisch, von endotheloidem Aussehen, sehr verschiedener Gestalt, oval oder spindelförmig, und stehen in inniger Beziehung zu den fibrillären Bindegewebe (vide Fig. 7). Die Anordnung dieser Ele-

mente muss bisweilen nothwendiger Weise mit der des Bindegewebes zusammenfallen, und steht überdies in augenfälligen Beziehungen zum Gefässsysteme. Man kann gewissermassen sagen, dass die Gefässe gleichsam den Mittelpunkt ebensovieler Ansammlungen derartiger Elemente bilden.

Hier muss ich noch bemerken, dass dieselben Veränderungen der Zahl der Gefässe, der Tingibilität und Grösse ihrer Endothelien, wie ich sie für die Papillen und das mittlere Derma beschrieben habe, auch in diesem Gebiete beobachtet werden. Ein genaues Studium der grossen Gefässe belehrt uns ausserdem darüber, dass die Intima derselben verdickt und die Muscularis hypertrophisch ist, und dass die Tunica externa deutliche Zeichen von Proliferation darbietet (vide Fig. 5).

Sehr wenig ist von dem recht spärlichen Panniculus adiposus zu sagen. In seinen Bindegewebsbalken bemerkt man wenige Leukocyten und einzelne hyperplastische fixe Zellen.

Die Knäueldrüsen und ihre Ausführungsgänge bieten nichts besonderes; sowohl die Gestalt der Tubuli als auch die Structur des Knäuels bewahren normales Aussehen. Im Umkreise derselben findet man dieselben Infiltrate, wie wir sie oben beschrieben haben; sie zeigen auch dieselben oben beschriebenen Verschiedenheiten, je nachdem sie sich in der Umgebung des Ausführungsganges oder des Drüsenknäuels selbst befinden, die also mit der topographischen Lagerung derselben im Zusammenhange stehen (vide Fig. 6).

Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus kann man von den Papillen bis zum Panniculus adiposus hinab drei Zonen unterscheiden; die oberste kennzeichnet sich vornehmlich durch Ectasie und Proliferation der Gefässe; die mittlere, welche die ausgedehnteste ist, wird durch ein ausschliesslich aus Leukocyten bestehendes Infiltrat gebildet, das demnach hämatogen ist; die tiefe Zone besitzt die Eigenschaften der beiden oberen und besteht aus den Elementen der oberen und auch der mittleren; sie ist besonders reich an Bindegewebszellen. Gleichzeitig haben wir eine Epidermidosis vegetans und eine stellenweise Periendoarteritis und Periendophlebitis diffusa beschrieben. Dieser Art ist nämlich im histopatholo-

gischen Sprachgebrauche die durch das Bromkali in unserem Falle hervorgerufene Hautveränderung.

Wie können wir uns nun noch versichern, dass das Brom thatsächlich die Entstehungsursache dieser Veränderungen darstelle? Ich will in Folgendem meine diesbezüglichen Untersuchungen anführen.

Zunächst versuchte ich freies Brom in den Transpirationsproducten der erkrankten Haut nachzuweisen. Zu diesem Behufe brachte ich den Vorderarm der Patientin unter eine Glasglocke, welche in ihrem oberen Theile angefeuchtetes ozonoskopisches Pebino enthielt; daselbst wurde der Arm durch 5 Stunden belassen. Das Resultat dieses Versuches war jedoch vollständig negativ, so dass man versichern kann, dass durch die Hauttransspiration kein freies Brom ausgeschieden wird.

Ein gleicherweise negatives Resultat ergaben die Versuche lösliches Jod in dem von den erkrankten Hautstellen ausgeschiedenem Eiter und im Hautgewebe selbst nachzuweisen. Zu diesem Zwecke führte ich die Amidoreaction und die Calciumreaction sowohl an den histologischen Schnitten als auch mit dem concentrirten Filtrate aus, welches von der zerrissenen und mit ein wenig Wasser verriebenen Hälfte des exstirpirten Tumors gewonnen worden war.

Diesen negativen Untersuchungen steht das positive Resultat der Harnuntersuchung gegenüber. Noch am 4. Tage nach dem Eintritte der Patientin, also am 5. Tage nach dem Aussetzen des Medicamentes, war die Bromreaction an der orangegelben Färbung des Chloroforms in dem vorher mit rauchender Salpetersäure versetzten Harne aufs Deutlichste zu erkennen.

Wie nun diese einander entgegengesetzten Untersuchungsresultate in Uebereinstimmung bringen und wie den Ursprung der Hautveränderungen erklären? So dachte ich, als letzten Versuch, meine Aufmerksamkeit noch dem Blute zuwenden zu sollen. Ich erinnerte mich daran, dass Leredde[1]) eine persönliche Beobachtung veröffentlicht hatte, wo bei einem Jododerma, das in jeder Beziehung einer Dermatitis herpetiformis

[1]) Leredde. Sur une hematodermite d'origine toxique. Annal. de Derm. et de Syph. 1898.



Duhring ähnelte, auch die bekannten Blutveränderungen nachweisbar waren, nämlich eine Eosinophilie, welche nach diesem Forscher charakteristisch für die Duhring'sche Erkrankung ist. Deshalb wollte auch ich die Untersuchung des Blutes und des den Hautknoten entstammenden Eiters in dieser Richtung vornehmen, worüber ich in Folgendem berichte.

In den ersten Tagen der Anwesenheit der Patientin schwankte die Zahl der rothen Blutkörperchen zwischen einem Minimum von 3,195.000 und einem Maximum von 4,000.000; die der weissen von 7852 bis 16.250, besass demnach den Mittelwerth von 3,493.973 für die ersteren und 10.468 für die letzteren, was ein Verhältniss von 1 : 334 ergibt. In der zweiten und dritten Woche betrug in Uebereinstimmung mit der Besserung des Allgemeinzustandes und der localen Erscheinungen die Zahl der rothen Blutkörperchen 4,565.000, während die der weissen auf 9500 fiel, wonach sich das Verhältniss 1 : 480 herausstellte. Daraus ist unzweifelhaft zu erkennen, dass sich die Patientin während der ersten Woche ihrer Anwesenheit, also zur Zeit der Acme ihrer Hauterscheinungen, in einem Zustande leichter Oligaemie und Leukocytose befand. Wenn ich nun auch nicht den Beweis zu erbringen vermag, dass diese Oligaemi durch den Bromgebrauch veranlasst war, so ist es doch nothwendig hervorzuheben, dass die Zahlen der rothen und weissen Blutkörperchen wieder normale Verhältnisse annahmen, nachdem das Medicament ausgesetzt worden war. Freilich ist es wahr, dass man bei dem erhaltenen Resultate einen interessanten Umstand nicht vernachlässigen darf, das ist die Anwesenheit in der Klinik, mit ihrer Ruhe und guten Ernährung; doch ist dabei zu bemerken, dass die Kranke nach ihrer eigenen Aussage sich auch zu Hause pflegte und eine gesunde und gute Nahrung hatte.

Noch interessanter gestaltete sich die Untersuchung nach dem Verhältnisse der verschiedenen Formen der Leukocyten im Blute; zur Zeit der grössten Intensität der Hauterkrankung liess sich folgendes Verhältniss feststellen: die eosinophilen Leukocyten machten ungefähr 10% aus, die vielkernigen 75% und die einkernigen 20%. Demnach bestand eine manifeste Eosinophilie, da die eosinophilen Zellen sich unter normalen



Verhältnissen nur in 2—3% vorfinden. Derselben Eosinophilie begegnete ich auch im Eiter der grossen fungösen Knoten der Hände, wo ich bis 14 eosinophile Zellen auf jedes 100 Leukocyten feststellen konnte. Hier ist gewiss nicht der Ort, um die Frage über den Ursprung dieser acidophilen Elemente aufzuwerfen und zu discutiren und die Frage zu lösen, ob dieselben medullären (Ehrlich) Ursprunges seien, oder ein Product der Reaction der bakteritischen Substanzen auf das Protoplasma der Leukocyten darstellen (Hankin und Kanthack); ich lege nur Werth darauf hervorzuheben, dass ihre Anwesenheit im Blute in dem angegebenen Verhältnisse eine pathologische Thatsache darstellt, welche in diesem Falle nicht übersehen werden darf. Noch weniger aber darf übersehen werden, dass die oben beschriebenen histologischen Veränderungen damit in eine strenge Beziehung gebracht werden können. In der That haben wir gesehen, dass die einzige allen Hautschichten gemeinsame Veränderung in einer Gefässhyperplasie bestand; unterhalb der Spitzen der Papillen, wo die Infiltration spärlich ist, beobachtet man proliferirende und ectatische Gefässschlingen; im mittleren Derma, mitten im compacten Leukocyteninfiltrate sehen wir zahlreiche grosse und intensiv gefärbte Gefässendothelien; im tiefen Derma bis zum Panniculus adiposus hinab ist deutliche Periendoarteritis und Periendophlebitis vorhanden. Das ist aber noch nicht alles: der grösste Theil der Infiltrationszellen ist hämatogenen Ursprunges; das Bindegewebe scheint daran gar keinen Antheil zu nehmen, wenigstens ist es von den Leukocyten überwältigt; nur im tiefen Derma finden sich grosse, hypertrophische Bindegewebskörperchen, welche gewissermassen das Product einer reizenden Substanz, oder doch einer einfachen Ueberernährung darstellen. Die Abwesenheit von Plasmazellen und die spärliche Zahl der Mastzellen steht überdies in gar keinem Verhältnisse zur Acuität des Entzündungsprocesses.

Nach diesen Ergebnissen der histologischen und der Blutuntersuchung scheint es mir in Anbetracht des negativen Resultates der chemischen Untersuchung möglich, den Schluss zu ziehen, dass die Pathogenese des Hautausschlages in unserem Falle sehr gut in Zusammenhang mit dem Bromkali gebracht



werden kann. Die Thatsache, dass dieser Körper wohl im Harne gefunden wurde, in dem Gewebe der Haut und in den Ausscheidungsproducten derselben jedoch chemisch nicht nachweisbar war, kann von zweierlei Ursachen abhängen: entweder ist die durch die Haut ausgeschiedene Menge dieses Stoffes eine ausserordentlich geringe, oder aber, was ich glauben möchte, dieses Kalisalz verbindet sich im Kreislaufe oder in den Geweben mit den Albumin- und Proteinsubstanzen zu organischen Verbindungen, welche durch die gewöhnlichen chemischen Reactionen nicht nachgewiesen werden können. Diese Hypothese wollte ich durch weitere specielle chemische Untersuchungen begründen und beweisen, aber da sich die Kranke mit Entschiedenheit weigerte, sich ein zweites Stück der erkrankten Haut excidiren zu lassen, wurde diese meine Absicht vereitelt.

Demnach steht die Thatsache fest, dass sich im Anschluss an den Gebrauch von Bromkali eine Angio dermatose von fungösem Typus entwickelt hat, welche sofort, ich möchte sagen, von selbst zurückging, nachdem mit dem Gebrauche dieses Mittels ausgesetzt worden war. Die Entstehung dieser heftigen Angiodermatitis erklärt sich, meiner Meinung nach, durch einen angiophlogistischen Reiz, welcher durch das Bromsalz selbst in den Hautgefässen verursacht wird. Im Allgemeinen kann man ferner annehmen, dass dieser Reiz in den Gefässen je nach der Hautregion, je nach dem Orte, an dem er sich geltend macht, je nach seiner Intensität und endlich je nach dem individuellen Widerstande des Organismus bald zur Bildung einer Schweiss- oder Talgdrüsen-Entzündung, bald zur Bildung eines Blasenausschlages, einer Hämorrhagie oder eines knotigen Infiltrates führt. Mit dieser Hypothese geben wir auch den einfachen Erythemen Raum, welche durch die Brompräparate hervorgerufen werden, ohne dass wir dabei eine Vermittlung des Nervensystems anzunehmen brauchen; diese Vermittlung des Nervensystems gibt wohl in Hinsicht auf die erythematösen Bromdermatosen eine recht gute Erklärung, passt aber recht wenig für die acneischen, anthracoiden, fungösen etc., man greift daher in diesen Fällen zur Annahme der Mitwirkung von Bakterien, welche, von aussen

hinzukommend, die schwereren entzündlichen Erscheinungen hervorrufen sollen. Da nun diese Erklärung die schwache und mangelhafte Seite der neurotrophischen Theorie darstellt und da bisher ein bakteriologischer Beweis noch nicht erbracht worden ist, so habe ich mich in meinem Falle auch mit dieser möglichen Complication befasst und habe nachgeforscht, ob thatsächlich Bakterien in den von mir untersuchten Hautläsionen vorkommen. In der That erhielt ich aus dem Eiter mehrere Arten Staphylococcen und einen Streptococcus, jedoch sowohl die einen als auch die anderen zeigten in den Culturen nur eine schwache Entwicklung. Als ich aber in den histologischen Schnitten nach denselben Mikroorganismen suchte, konnte ich mich überzeugen, dass sich dieselben nur in der Malpighischen Schichte vorfanden, und auch hier nur sehr spärlich, während es mir niemals glückte, dieselben im Derma, im Leukocyteninfiltrate selbst, oder in den Lymphräumen und Blutgefässen nachzuweisen. Diese topographische Vertheilung der Bakterien besitzt für die Differentialdiagnose zwischen den von mir beschriebenen Tumoren und den Folliculitiden, Perifolliculitiden, Furunkeln und intradermalen Abscessen einen sehr grossen Werth. Bei diesen kann man nämlich verschiedene Species von Mikroorganismen entweder längs der Follikel oder herdweise gelagert in der Masse des Knotens leicht nachweisen. Die Abwesenheit von Mikroorganismen beweist ferner noch einmal, dass zur Hervorbringung einer fungösen Eruption durchaus keine äusseren, infectiösen Ursachen hinzutreten müssen, und dass diese Eruption einzig und allein auf die Wirkung des Medicamentes in hohen Dosen zurückgeführt werden muss.

Wenn wir nun reassumiren, so sehen wir leicht die Uebereinstimmung zwischen der klinischen Diagnose und dem histologischen Befunde. Die Natur der Dermatose wird durch die Anamnese angedeutet, durch die Harnuntersuchung und durch die spontane Involution der Knoten nach Aussetzen des Medicamentes bestätigt; in den grossen Knoten der Hände und des Körpers haben wir klinisch einen besonderen Charakter kennen gelernt, welchen wir als Bromoderma nodoso-fungoides bezeichnen. Die histologische Untersuchung hat uns die besondere Structur eines Gewebes in klarem Lichte gezeigt, an welchem



Granulom und acute Entzündung in gleicher Weise theilnehmen, und hat uns wahrnehmen lassen, dass die verschiedenen Grade und Formen dieser Entzündung in Zusammenhang mit den Gefässveränderungen stehen und von denselben abhängig sind, sodass es uns logisch und unabweislich erscheint anzunehmen, dass nicht nur eine Abhängigkeit, sondern auch ein proportionirtes Verhältniss zwischen diesen und jenen besteht.

Da die Elemente und die Structur eines typischen Granulomes mit langsamen Verlaufe hier fehlen, kann man in unserem Falle die Anwesenheit eines acuten Granulomes nicht verkennen, besonders in den tieferen Schichten des Derma, wo das Infiltrat zum Theile leukocytischer, zum Theile bindegewebiger Natur ist, und wo die Gefässveränderungen den höchsten Grad erreichen.

Wenn wir alle diese Veränderungen erwägen, und auch den histologischen Befund mit in Rechnung ziehen, werden wir uns leicht bequemen können, die Pathogenese unserer Erkrankung in der Weise zu erklären, dass die Krankheitsursache (die Bromverbindung) auf dem Wege der Blutbahn in die Haut gelange und daselbst die beschriebenen Veränderungen, welche vornehmlich angio-phlogistischer Natur sind, hervorbringe.

Aus dem italienischen Manuscripte übersetzt von Primararzt Dr. Spietschka in Brünn.



Erklärung der Abbildungen auf Taf. X—XIII.

Fig. 1. Beide Handrücken nach einer photographischen Aufnahme.

Fig. 2. Rechte Hand und ein Theil des Vorderarmes.

Fig. 3. Querschnitt durch den ganzen Tumor (schwache Vergr.).

Fig. 4. Schnitt durch Epidermis und angrenzende Tumormasse; Leucocyten zwischen den Epithelzellen (starke Vergr.).

Fig. 5. Ein Blutgefäss in Proliferation (starke Vergr.).

Fig. 6. Schweissdrüse mit Leukocyteninfiltration (starke Vergr.).

Fig. 7. Schnitt durch die Tiefe des Infiltrates nahe dem Panniculus adiposus; man sieht deutlich die Wucherung der Gefässendothelien (Immersion).

Fig. 8. Die Enden der Epithelausläufer mit den in ihrer Nähe befindlichen riesenzellenähnlichen Kernanhäufungen (starke Vergr.).



Fig.1.

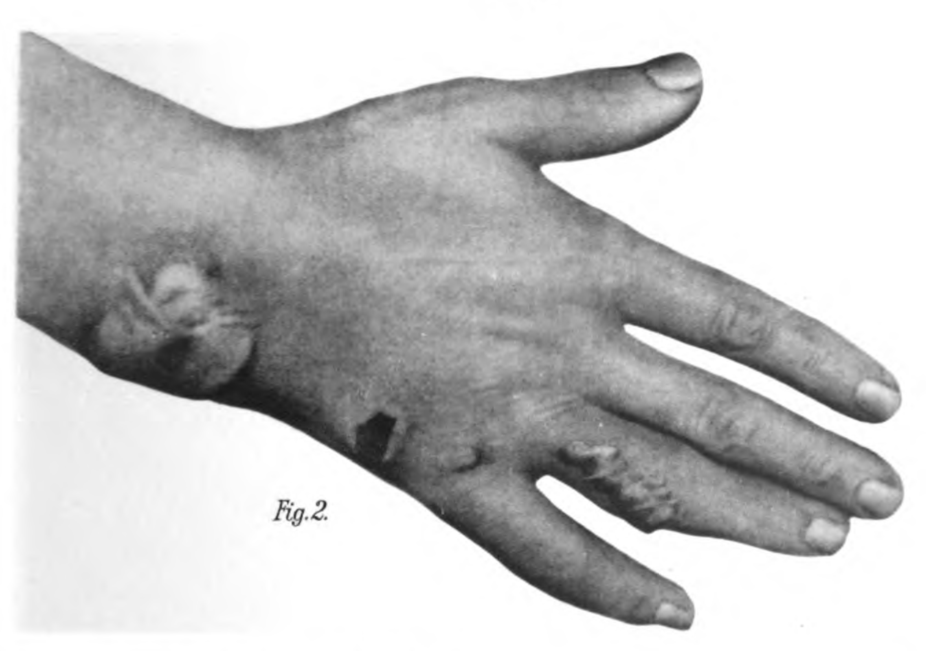


Fig.2.

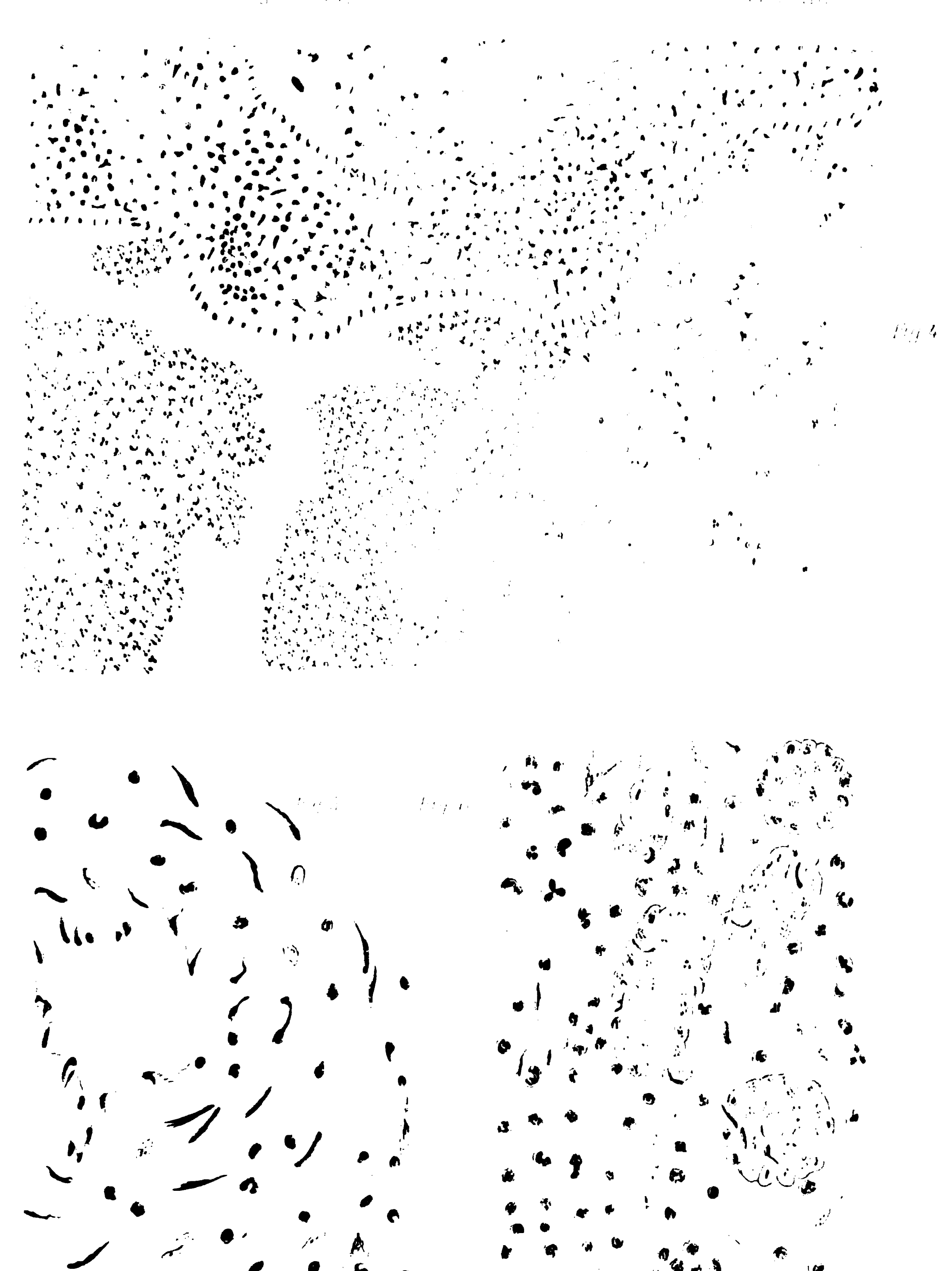
Pini: Bromoderma nodosum fungoides.

K. u. k. Hoflithographie A. Haase, Prag



Fig. 3

Pini: Bromoderma nodosum fungoides.



Pini: Bromoderma nodosum fungoides

Fig. 7

Fig. 8

Pini: Bromoderma nodosum fungoides.



Aus der Kgl. Universitäts-Poliklinik für Haut- und Geschlechts-Krankheiten zu Berlin (Director Prof. Dr. Lesser).

Zur Uebertragung der Thierkrätze auf den Menschen.

Von

Dr. **Arthur Alexander,**
Volontärassistent.

Die Möglichkeit einer Uebertragung der Räude vom Thier auf den Menschen ist allgemein bekannt und wird demgemäss sowohl in den Lehrbüchern der Dermatologie (Kaposi, Lesser, Joseph, Wolff) als auch in denen der allgemeinen Pathologie und Parasitenkunde (Birch-Hirschfeld,[1]) Zürn[2]) als ein beachtenswerther Factor in der Aetiologie der menschlichen Krätze erwähnt. Immerhin werden noch von manchen Seiten Zweifel und Widersprüche laut; so wird z. B. in der Sitzung der Berliner dermatologischen Vereinigung vom 1. November 1888 von Köbner das Vorkommen der Ansteckung des Menschen durch Hundescabies ausdrücklich bestritten und wie ich Mégnin's[3]) Buch entnehme, scheinen auch in Frankreich einzelne Forscher, so M. Hardy, auf diesem negativen Standpunkte zu stehen. Angesichts dieser Meinungsverschiedenheiten und der relativen Seltenheit des Krankheitsbildes, über dessen klinischen Verlauf die gangbaren Lehrbücher fast nichts angeben, dürfte es angebracht erscheinen, 2 einschlägige vor Kurzem in der kgl. Universitäts-Poliklinik für Hautkrankheiten zu Berlin behandelte Fälle mitzutheilen.

Ich gebe zunächst einen Auszug aus den Krankengeschichten.

---

[1]) Birch-Hirschfeld. Lehrbuch d. pathol. Anatomie. Leipzig 1889.

[2]) Die thierischen Parasiten unserer Hausthiere von Dr. F. A. Zürn. Weimar, 1872.

[3]) Mégnin, Les Parasites et les maladies parasitaires. Paris 1880.

Fall I. J. L., 11½ J. alt u. B. L., 6 J. alt, Schwestern, werden der Poliklinik von ihrem Vater zugeführt mit der Angabe, dass seit mehreren Wochen bei den Kindern ein juckender Hautausschlag bestehe, welcher wahrscheinlich durch Ansteckung von einer ebenfalls mit einer Hautkrankheit behafteten Katze herrühre, mit der die Kinder zu spielen pflegten. Andere Familienmitglieder sind, soweit bekannt, nicht erkrankt. Die kleinen Patienten weisen zahlreiche Kratzeffecte am Rumpf, sowie an den Beugeseiten der Arme und an den Beinen auf, dagegen sind die Umgebung der Achselfalten sowie das distale Drittel der Unterarme und die Hände ganz frei, Gänge sind nicht aufzufinden, ebensowenig Milben.

Die der hiesigen kgl. thierärztlichen Hochschule zur Untersuchung überwiesene Katze war in der That, wie von dort auf unsere Bitte mitgetheilt wurde, von der Räude befallen und es gelang, in einer der massenhaft am Kopfe und Ohren des Thieres befindlichen Schuppen und Krusten zahlreiche Milben und Eier derselben nachzuweisen.

Damit war die Aetiologie der Erkrankung der Kinder so gut wie gesichert und eine 30%ige Schwefelsalbe befreite sie bald von ihren Beschwerden.

Fall II: Frau M. T., 27 J. alt, klagte über starkes Jucken am ganzen Körper, ohne dass bei genauester Inspection etwas anderes als einige Kratzeffecte und eczematöse Bläschen zu sehen sind.

Eine Woche später hatte sich das Jucken stark vermehrt und es stellte sich heraus, dass auch ihr Mann und ihr bei ihnen wohnender Bruder unter dem Jucken zu leiden hatten.

Letzterer besass seit 14 Tagen einen, wie sich herausstellte, mit einem borkenbildenden Ausschlag behafteten, häufig sich scheuernden Hund, den er zuweilen mit sich ins Bett nahm, ein Vorgang, den die Schwester und deren Mann nachgeahmt und dem sie wohl ihre Infection zu danken hatten. Die Frau hatte besonders an den Ober- und Vorderarmen und am Oberkörper, weniger am Unterkörper zahlreiche Kratzeffecte und papulöse Efflorescenzen, dagegen waren die Achselfalten und die Hände frei.

Gänge konnten trotz genauester Untersuchung ebensowenig wie Milben aufgefunden werden. Der Ehemann konnte leider aus äusseren Gründen nicht beobachtet werden, der Bruder jedoch: A. K., 25 J. alt, Kutscher, der seit 14 Tagen über Jucken klagte, wies ebenfalls am ganzen Körper Kratzeffecte auf, rechts ist die Achselgegend mit zahlreichen eczematösen Papelchen besetzt, die linke Achselfalte ist frei, auch hier keine Gänge und keine Milben. — Der Hund war am ganzen Leibe mit Borken und Krusten bedeckt, in denen sich zahlreiche Milben befanden. Letztere gehörten, wie Herr Dr. Regenbogen, Docent an der hiesigen thierärztlichen Hochschule in liebenswürdigster Weise mich belehrte, zur Species Sarcoptes minor, einer Art, die sonst im allgemeinen die Katzen zu bevorzugen pflegt. Auch hier wurden durch eine 30%ige Schwefelsalbe unsere Patienten sehr bald ihres Uebels ledig, natürlich waren sowohl in

diesem wie im ersten Falle die erkrankten Thiere ebenfalls in sachgemässer Weise behandelt worden.

Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir, wie bereits angedeutet, annehmen, dass wir es beide Male mit einer Uebertragung der Krätze vom Thier auf den Menschen zu thun haben. Denn wenn auch der unumstössliche Nachweis, nämlich die Auffindung der mit den Thiermilben mikroskopisch genau übereinstimmenden Sarcoptesart beim Menschen, in unseren Fällen wegen des Mangels an Gängen nicht geführt werden konnte, so ist doch aus dem ganzen klinischen Verlaufe auf Thierkrätze zu schliessen. Dafür spricht einmal das gehäufte Auftreten in beiden Familien, dann die vorhandene Gelegenheit zur Infection, indem die Patienten die kranken Thiere mit sich ins Bett nahmen, resp. fortwährend mit ihnen spielten, im letzteren Falle noch das zeitliche Zusammenfallen der Anschaffung des Hundes mit dem Auftreten des Hautjuckens und schliesslich der schnelle Erfolg der eingeleiteten Therapie, andererseits würden bei echter menschlicher Scabies sich doch sicherlich bei einem der 4 Patienten typische Gänge haben nachweisen lassen.

Allerdings stehen einzelne Autoren (Bourguignon,[1]) A. Cohn)[2]) auf dem etwas strengeren Standpunkt, dass, „wenn man nicht beim Menschen und dem betreffenden Thiere dieselben noch lebenden Milben finde, man die durch die Ansteckung erfolgte Krankheit nicht als „wahre Krätze“ sondern als eine durch die Berührung mit der ersteren erzeugte Prurigo bezeichnen müsse“, allein die meisten Beobachter vertreten doch die Auffassung, dass man hauptsächlich von dem Eindrucke, den das klinische Bild gewährt, die Beurtheilung des Krankheitsfalles abhängig zu machen habe, und ich glaube daher, dass niemand Einspruch erheben wird, wenn wir sagen, es handle sich hier um eine Ansteckung unserer Patienten durch Thierräude.

Dieser Infectionsmodus ist seit langer Zeit bereits bekannt und schon sehr früh, als noch die Scabies als Dyskrasie angesehen wurde, finden wir in den ärztlichen und veterinär-

[1]) Bourguignon „Ueber die Ansteckung des Menschen durch die Krätze der Thiere“. Gaz. hebd. II. 1855 cit. nach Schmidts Jahrb. Bd. 87, pag. 198.

[2]) Albert Cohn „de scabie crustosa“ Inaugural-Diss. Bonn 1857.



medicinischen Abhandlungen reichliche Angaben darüber. Es würde den Rahmen meiner Arbeit weit überschreiten, wollte ich aus der älteren Literatur, welche im Mégnin,[1] Fürstenberg,[2] Gerlach,[3] u. z. T. auch bei Hertwig[4]) zu finden ist, jedes einzelne der dort zahlreich mitgetheilten Beispiele hier vorbringen, nur auf Sik's Beobachtung, der von 200 im J. 1791 mit Pferderäude angesteckten Husaren berichtet[5]) und auf eine französische Mittheilung aus d. J. 1824, wonach[6]) über 30 Personen in einem Gutshofe ebenfalls von einem kranken Pferde inficirt wurden, möchte ich wegen der grossen Zahl der ergriffenen Menschen hinzuweisen nicht unterlassen.

Es liegt von vornherein nahe, dass auf dem Lande, wo in den Bauernstuben und Ställen der Verkehr zwischen Mensch und Thier ein unmittelbarerer ist als in der Stadt, derartige Uebertragungen recht häufig vorkommen und dementsprechend finden wir in den amtlichen Berichten über den Umfang der Räudeerkrankung der Hausthiere in den einzelnen Provinzen verhältnissmässig häufig, auch bis in die neueste Zeit hinein, die Angabe, dass in so und so viel Fällen Menschen angesteckt worden seien.[7])

Jedoch auch in den Städten kommen Uebertragungen vor und auch hier steht aus begreiflichen Gründen dem Veterinärmediciner das Beobachtungsmaterial in den Besitzern der erkrankten Thiere — hier sind es meist Hunde und Katzen, die die ungebetenen Gäste beherbergen — in höherem Grade zur Verfügung, als den Aerzten. Denn während derartige Fälle in der ärztlichen Praxis doch immerhin nicht zu den alltäglichen

---

[1]) Mégnin l. c.

[2]) Die Krätzmilben des Menschen und der Thiere von H. F. Fürstenberg. Leipzig, 1861.

[3]) C. Gerlach, Krätze und Räude. Berlin, 1857.

[4]) Hertwig, „Ueber die Krätz- und Räudemilben". Magazin für d. Thierheilkunde. Berlin 1835.

[5]) Citirt nach Gerlach l. c. pag. 31.

[6]) Citirt nach Mégnin l. c. pag. 296.

[7]) Entnommen aus Virchow-Hirsch's Jahresberichten über die Fortschritte der Medicin, erstattet von Leisering, später von Bollinger, dann von Ellenberger und Schütz, 1872, 1876, 1878, 1886 u. viele Andere.

gehören, sind sie, wie Herr Dr. Regenbogen mir versicherte, in der Poliklinik der thierärztlichen Hochschule eine durchaus alltägliche Erscheinung.

Unter diesen Umständen ist es erklärlich, dass die Lehrbücher der Thierheilkunde Angaben darüber enthalten, wie derartige Uebertragungen zu verhüten seien.

So sagt Müller:[1]) „Man solle die Thierbesitzer darauf aufmerksam machen, dass die Sarcoptesmilbe des Hundes auch beim Menschen einen Juckausschlag erzeuge und Zürn[2]) warnt ausdrücklich davor, Kinder mit Hunden, Katzen etc. spielen zu lassen, wenn diese Hautausschläge oder kahle Stellen aufzeigen."

Ja, Leonhard[3]) in Frankfurt a. M. hält es anlässlich einer Beobachtung, bei der durch ein aus München bezogenes Schosshündchen eine ganze Familie mit Scabies angesteckt wurde, sogar für geboten, die Bekämpfung der Räude bei Hunden und Katzen durch die Reichsgesetzgebung zu bewirken.

Was nun den Erreger der Thierräude anbetrifft, so unterscheidet man im allgemeinen 3 Arten, den Sarcoptes, Dermatocoptes und Dermatophagus. Letztere beiden kommen, da sie nicht auf den Menschen übergehen, für uns nicht in Betracht, vom Sarcoptes gibt es wieder 3 Unterarten, *a*) S. maior (Mensch, Hund, Pferd, Schaf etc.), *b*) S. minor (Katze und Kaninchen), *c*) S. squamiferus (Hund, Schwein), [letztere Art von Birch-Hirschfeld nicht als solche anerkannt]. Da nun wahrscheinlich nur wenige Aerzte so weit in die Einzelheiten der Veterinärmedicin eingedrungen sind, um das klinische Bild, welches diese Eindringlinge auf dem Körper unserer Hausthiere erzeugen, genügend zu kennen, so möchte ich das, was Zürn[4]) in dieser Beziehung über den Hund und die Katze als die uns hier am meisten interessirenden Vertreter des Thierreiches anführt, kurz wiedergeben. Von ersterem sagt er: „Sehr starkes Jucken und Befriedigung beim Reiben und Scheuern. Zuerst am Kopf, am Bauch (männliche Geschlechtstheile) an der Schwanz-

---

[1]) Müller, die Krankheiten des Hundes.

[2]) Zürn l. c.

[3]) Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde. Berlin, 1886. Bd. 12, pag. 292.

[4]) Zürn l. c. pag. 15.



wurzel: rothe Flecken. Auf diesen entstehen Knötchen und Bläschen.

Aussickern von Lymphe, Bildung von graugelben Krusten und Schuppen, endlich dicke gelbbraune Borken, Haut wird runzelig. Milben am lebenden Thier aufzufinden."

Von der Katze sagt er: „Starkes Jucken. Knötchen, Bläschen auf der Haut. Anfangs am Kopfe, namentlich an den Ohren und an den Fussenden. Die aus den Knötchen und Bläschen ausgesickerte Flüssigkeit wandelt sich anfangs in graue Krusten um, die endlich zu recht dicken Borken werden, welche die runzelige und vielfach gefaltete Haut, die nach und nach kahl wird, ganz hart und steif werden lassen. Milben zahlreich in jeder Borke und ohne Mühe sofort aufzufinden."

Wenden wir uns nun nach diesem kurzen Ausfluge in das Gebiet der Thierpathologie zu dem, was uns Aerzte am meisten interessirt, nämlich zu der Frage, welche Erscheinungen diese Thierkrankheiten, wenn sie auf den Menschen übertragen werden, an dessen Körper hervorrufen, so begegnen wir hier einer gewissen Verschiedenheit in den Ansichten der Autoren. A. Wolff[1]) sagt, dass diese Krätzarten bald spontan ablaufen, weil die Milben sich auf der menschlichen Haut nicht in günstigen Lebensbedingungen befinden und nach kurzer Dauer absterben, ebenso betont Gerlach pag. 19, „es habe sich im allgemeinen die Ansicht Geltung verschafft, dass eine dauernde Uebertragung nicht stattfinde", und in ähnlicher Weise äussern sich eine Anzahl von angesehenen deutschen und französischen Autoren (Zürn,[2]) Müller,[3]) Fournier,[4]) Hecin,[5]) Leloir,[6]) Mégnin[7]).

---

[1]) A. Wolff, Haut- und Geschlechtskrankheiten.

[2]) Zürn, l. c.

[3]) Müller, l. c.

[4]) Fournier, de la gale. Union méd. 1890, Nr. 23, 26, 29. Citirt nach Virchow-Hirsch's Jahresber. 1896, II, 616.

[5]) Hecin, Des gales anormales. Thèse de Lille 1888, citirt nach Monatshefte für prakt. Dermatol. 1889, Bd. II, pag. 37.

[6]) Leloir, Krätze u. ihre Nebenerscheinungen. Journal des mal. cut. et syph., 1894, Bd. 7.

[7]) Mégnin, l. c., pag. 301.

Allerdings behaupten dem gegenüber andere Beobachter, dass die Krankheit nicht immer so harmlos ablaufe. So berichtet Wallraff[1]) über eine Ansteckung mit Ziegenkrätze, welche ganze Familien heimsuchte und ein so schmerzhaftes Brennen hervorrief, dass sie unerträglicher war als menschliche Scabies; und auch einige andere Autoren, welche casuistisches Material beibringen (Friedberger,[2]) Duport,[3]) Gerlach,[4]) Hertwig[5]) sprechen von recht unangenehmen, Besnier (s. unten) sogar von schweren Erscheinungen, welche von der Thierkrätze erzeugt werden.

Im Ganzen genommen jedoch geht die Dauer derselben, abgesehen von vereinzelten Fällen, über 6—8 Wochen nicht hinaus und der Verlauf ist ein gutartiger, subjectiv nicht allzu beschwerlicher. Dieser letztere Punkt scheint, soweit man aus den Gerlach'schen Experimenten einen Schluss auf die thatsächlichen Verhältnisse ziehen darf. von der Menge der übertragenen Milben von ihrer Lebensfähigkeit, von ihrem Geschlechte (s. unten) und schliesslich von der individuellen Verschiedenheit des Bodens, auf den sie verpflanzt werden (Zartheit der Haut und der Behaarung des betreffenden Individuums, Reinlichkeit desselben) und von vielen anderen uns unbekannten Zufälligkeiten abhängig zu sein.

Was die Symptome der Affection betrifft, so scheinen die bei der echten menschlichen Scabies ein so charakteristisches Merkmal für die Diagnose bildenden „Gänge" bei der auf den Menschen übertragenen Thierkrätze zu den Ausnahmen zu gehören. Mégnin erwähnt allerdings, dass er bei einigen von Pferdekrätze befallenen Kranken charakteristische Gänge an den Handgelenken gesehen haben (pag. 298) und auch Hertwig[6]) berichtet auf pag. 189 anlässlich eines künstlichen Uebertragungsversuches von einem $^3/_4$ Zoll langen und an einem

---

[1]) Wallraff, Repert. Bd. 15, 1854, cit. nach Gerlach.

[2]) Friedberger, „Räude beim Hund", Uebertragung derselben auf den Menschen. Münchner J.-B. 1873|74, S. 43, cit. nach V.-Hirsch's Jahresber. 1874 I, S. 714.

[3]) Duport, cit. nach Gerlach l. c.

[4]) l. c.

[5]) l. c.

[6]) Hertwig, l. c.

Ende gabelförmig getheilten Gange, die Richtigkeit dieser Beobachtung wird von Gerlach[1]) bestritten.

Dagegen spricht Besnier ausdrücklich bei seinem sich in jeder Beziehung durch das Groteske der Erscheinungen auszeichnenden Falle von „sillons imparfaits" an den Interdigitalfalten, ebenso wie ich in der Literatur eine Erwähnung von Gängen. die doch den Beobachtern sicherlich aufgefallen wären, ausser bei Mégnin nirgends entdecken konnte. Auch bei unseren 4 Patienten waren, wie bereits gesagt ist, trotz sorgfältigster darauf gerichteter Untersuchung keine solchen zu bemerken gewesen. Der Grund für diese auffallende Thatsache liegt vielleicht in demselben Umstande mit dem Gerlach pag. 87 die meist schnelle Heilung der Thierkrätze beim Menschen zu erklären sucht. Er sagt: „Der Grund hiervon ist nur darin zu finden, dass sich bei der zufälligen Ansteckung gewöhnlich nur junge wanderungslustige Weibchen übersiedeln, während Männchen und trächtige Weibchen selten aus ihrem Verstecke hervorkommen und sich deshalb seltener auf den Menschen verschlagen."

Die Vertheilung des Ausschlages auf den Körper ist eine verschieden grosse; so fanden sich in dem bereits mehrfach gestreiften Besnier'schen[2]) Falle bei einem seit 6 Wochen erkrankten Pferdeknechte dicke krustöse Auflagerungen im Gesicht und am Hals, sowie weit verbreitete Röthung und Eczem am ganzen Körper mit starker Hyperidrosis. Achselhöhlen und Brustwarzengegend waren frei von den ersteren, und sind nur intensiv geröthet. Ausserdem möchte ich noch auf 3 Fälle hinweisen, bei denen sich die Krätze über den gesammten Körper verbreitet fand: Den einen sah Hertwig — Medic. Vereins-Zeitung Nr. 48 pag. 225 von 1834 — bei einem Dienstmädchen, das eine räudige Katze mit ins Bett genommen hatte und das in wenigen Tagen den Ausschlag am ganzen Körper bis auf den behaarten Kopf verbreitet zeigte, den anderen beschreibt Gerlach,[3]) der eine Pferdekrätze ebenfalls über den ganzen

[1]) Gerlach, l. c.

[2]) Ernst Besnier. Un cas de gale anormale. Annales de Dermatologie et Syph. 1892, pag. 624.

[3]) Gerlach's „Mittheilungen" 1857/58, Bd. IV und V, cit. nach Schmidt's Jahrbüchern Bd. 101, pag. 249.

Leib verbreitet fand und drittens wäre dann noch zu bemerken, dass Gerlach[1]) bei seinen experimentellen Uebertragungen auch einmal eine derartig aussergewöhnliche Entwickelung der Krankheit vorkam.

Bei den weniger intensiven Fällen ist es mir nicht gelungen, bestimmte Prädilectionsstellen, wie dies doch bei der echten menschlichen Scabies der Fall ist, als besonders bevorzugte Lieblingsstellen der Thierkrätze-Eruptionen in der Literatur erwähnt zu finden. Auch in unseren Fällen sehen wir bei der Frau und den beiden Kindern die Achselfalten frei, während bei dem Manne wenigstens die eine befallen ist, und eine ähnliche Verschiedenheit herrscht in Bezug auf die Vorderarme und Handgelenke. Gerlach der von allen Autoren über diese Seite der Sache noch die ausführlichsten Angaben macht, sagt an einer Stelle (pag. 84 — es handelt sich um künstliche Ueberimpfung von Pferdekrätze auf einen Arm): „Sie verbreitete sich nach mehreren Tagen auch über andere Körpertheile, namentlich zeigten sich Bläschen und Pusteln in der Achselgrube, auf der Brust, einige Male im Gesicht, besonders im Backenbarte und hinter den Ohren; an einer anderen Stelle (pag. 147) sagt er über die Localisation der Hundekrätze: Oberarm, Achselgrube, Brust und Hals litten gewöhnlich am meisten, wobei auch der Kopf selten verschont blieb, namentlich sah ich mehrere Male Krätzeruptionen hinter den Ohren und im Backenbarte, und in ähnlicher unbestimmter Weise äussern sich Hening,[2]) Friedberger,[3]) Leloir,[4]) Perronetto[5]) und Weydmann (s. unten).

Hertwig — l. c. pag. 187 Anmerkung — äussert sich mehr im allgemeinen über den Unterschied zwischen der echten menschlichen Scabies in der durch Ansteckung vom Thier erworbenen dahin, dass „die Bläschen ihm etwas mehr gelblich

---

[1]) Gerlach l. c.

[2]) cit. nach Gerlach pag. 15.

[3]) Friedberger, cit. nach Virchow-Hirsch's Jahresber. 1874 I., pag. 716.

[4]) Leloir l. c.

[5]) E. Perronetto. Turiner Akad. der Med. 1./IV. 1887, cit. nach Mon. f. prakt. Derm. 1887, pag. 631.

und meistentheils grösser zu sein scheinen, als bei der ersteren und dass man sehr oft etwas Röthe in der Umgebung sieht. Die wichtigste Eigenthümlichkeit für den Unterschied dieser Thierkrätze ist aber ihre Verbreitung auf das Gesicht und den Kopf, welche Theile bekanntlich von der gewöhnlichen Krätze völlig verschont bleiben." Diese letztere Bemerkung scheint mir Beachtung zu verdienen, denn auch Gerlach erwähnt, wie auch oben bereits gezeigt ist, dass er häufig Eruptionen auf dem Kopf, Gesicht und Bart gesehen habe, und auch in Besnier's und in Hertwig's Fall finden wir das Ergriffensein des Kopfes besonders betont.

Vielleicht liegt dieser Bevorzugung der behaarten Theile eine Erinnerung der Milben an ihren thierischen Mutterboden zu Grunde.

Abgesehen jedoch von diesem einen Moment — und auch dieses erweist sich ja nur manchmal, durchaus nicht immer stichhaltig — müssen wir doch sagen, dass wir nach der positiven Seite hin kaum eine prägnante Schilderung des klinischen Verlaufes geben können. Ein Symptom allerdings ist constant und bietet eine Uebereinstimmung mit der menschlichen Krätze dar, welche von fast allen Beobachtern stark in den Vordergrund gerückt wird, nämlich die Zunahme des Juckreizes in der Bettwärme. Was jedoch die Localisation der Thierkrätze angeht, so ist, wie mir scheint — auch Weydemann hebt das hervor — der Umstand bemerkenswerth und festzuhalten, dass in einer Reihe von Fällen gerade diejenigen Stellen, welche die menschliche Scabies mit Vorliebe aufsucht, von der erstgenannten frei gelassen werden (Handgelenke, Vorderarme, Finger, Achselfalten, Mamma, Nates). So kam es denn auch, dass, als wir unsere beiden kleinen Patientinnen, deren Krankengeschichte ich unter Fall I mitgetheilt habe, zum ersten Male ohne vom Vater auf den ätiologischen Zusammenhang mit der Katzenräude aufmerksam gemacht worden zu sein, sahen, wir aus der Localisation des Ausschlages das Vorhandensein einer Scabies nicht beweisen konnten.

Ueber einen sehr wichtigen Punkt, das Auffinden von Milben, durch welche ja eigentlich die Diagnose erst gesichert wird und welche Bourguignon und A. Cohn, wie bereits oben



erwähnt, als nothwendige Prämisse einer solchen betrachten, gehen viel Autoren mit Stillschweigen hinweg. Immerhin äussern sich doch einige in bejahendem Sinne: Besnier erwähnt in seinem Falle das massenhafte Vorkommen von Sarcoptes equi in den Krusten, mit denen der Patient bedeckt war, ferner gibt Perronetto — l. c. — an, männliche und weibliche Exemplare von Sarcoptes minor bei seiner Kranken gefunden zu haben, auch aus dem über eine Abhandlung von Gérand[1]) mir vorliegenden Referate geht hervor, dass letzterer Milben an den von den Pferden angesteckten Cavalleristen gefunden und nach Uebertragung einiger Räudeschuppen auf sein Ohr auch auf diesem — wenn auch nur eine einzige — nachgewiesen hat, und schliesslich ist noch Weydemann[2]) zu erwähnen, welcher in einem Bläschen bei einem durch ein Marderfell angesteckten Kranken mehrere Eier in verschiedenen Entwicklungsstadien fand. Wir haben in unseren Fällen vergeblich nach Milben gesucht und vielen anderen scheint es eben so ergangen zu sein, wie man aus dem Fehlen der Angaben darüber schliessen darf. Es würde sich dies auch ganz zwanglos aus der relativen Seltenheit des Vorkommens typischer Gänge herleiten lassen, und wenn Gerlach's oben erwähnte Erklärung für den verhältnissmässig schnellen Ablauf der Thierkrätze beim Menschen richtig ist, d. h. wenn die Milben im allgemeinen auf diesem sich nicht ansiedeln und deshalb ein mehr epizoisches Dasein auf der Haut und vielleicht auch in den Kleidern führen, so wäre damit auch die Schwierigkeit des Auffindens derselben genugsam begründet.

Wenn ich nun die literarischen Angaben und die Ergebnisse meiner Betrachtungen kurz zusammenfasse, so komme ich zu folgenden Schlüssen:

1. Die Krätze der Hausthiere (auch der wilden Thiere, wenn solche in Berührung mit den Menschen kommen) soweit sie durch eine Sarcoptesart hervorgebracht wird, ist auf den Menschen übertragbar.

[1]) Gérand „Transmission du sarcopte de la gale du cheval à l'homme" Récueil de méd. mil. Nr. 3, ref. in Virchow-Hirsch's Jahresber. 1881, Bd. I, S. 403.

[2]) Weydemann. Ueber einen Fall von Sarcoptes vulpis beim Menschen. Centralblatt für Bakteriologie, Bd. 22, pag. 442.

2. Diese Erkrankung pflegt im allgemeinen leicht zu verlaufen, dauert meist nicht über 6—8 Wochen höchstens, und hat Neigung zu spontanem Erlöschen, resp. bietet die Möglichkeit sehr schneller Beeinflussung durch antiparasitäre Mittel.

3. Bei dem klinischen Bilde ist bemerkenswert, dass zuweilen gerade die Stellen, welche die menschliche Scabies erfahrungsgemäss gern befällt, verschont bleiben, während andererseits bestimmte Lieblingssitze für unsere Affection sich nicht nennen lassen. Typische Gänge scheinen meist zu fehlen und der Nachweis von Milben auf der Haut ist schwierig zu führen.

Zum Schluss meiner Abhandlung gereicht es mir zur besonderen Freude, meinen verehrten Chef, Herrn Prof. Lesser, für die Ueberlassung der Arbeit und das rege Interesse an derselben meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Ausser den bereits im Text erwähnten Quellen, von denen besonders Fürstenberg sich durch die Vollständigkeit und Ausführlichkeit seiner Literaturangaben auszeichnet, habe ich noch folgende Autoren benutzt: 1. Gale du chat, sa transmission au cheval, à la vache et à l'homme, son origine par Mégnin (Société de Biolog. séance du 22./V. 1880 et Gazette méd. Nr. 23. 5./VI. 1880, pag. 301), cit. nach Annales de dermatol. 1880, pag. 555. — 2. Grilli. Gale transmise d'un chat a l'homme Annales de dermatol. Band III (1870—1871), pag. 66. — 3. R. Bergh. Berctn. fra Alm. Hosp. 2 de Afdel for 1871, Hosp. Tid. XV, 35, 36, 38. Cit. nach Virchow-Hirsch's Jahresber. 1872. — 4. Sur l'Étiologie de la gale de l'homme par M. Mégnin (Archiv générale de méd. décembre, 1876), cit. nach Annales de dermatol. Band VIII, 1876/77, pag. 160. — 5. Cazenave. Uebertragung der Krätze vom Pferd auf den Menschen. Gaz. des hôp. 1848, Nr. 98, cit. nach Schmidt's Jahrbüchern, Bd. LXIII, pag. 48. — 6. Simon. Krätze beim Geparden. Archiv f. Dermatol. und Syph. 1873. — 7. Leloir. Scabies und parascabiöse Zustände (Bull. méd. 1874, Nr. 58—60), cit. nach Monatshefte f. prakt. Dermat. 1895. Bd. II, pag. 88. — 8. Walters. An anomalous rash in two children. Dermatol. Gesellschaft von Grossbritannien und Irland (29./VI. 1898). The British Journal of Dermatology, September, 1898. (Es handelt sich hier wahrscheinlich nicht um Sarcoptes, sondern um Demodexräude, welche von 2 Hunden auf die Kinder des Verf. übertragen wurden.) — 9. Bibliographie der klinischen Entomologie von Med.-Rath Dr. S. Ch. Huber. Heft 4. Jena, 1900 (Fromman'sche Buchdruckerei). Enthält die gesammte Literatur bis 1899 über die menschliche, sowie die wichtigsten Werke über die thierische Krätze. — 10. Friedberger und Fröhner. Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der Hausthiere. Bd. I.

Zur Klinik der Lepra des männlichen Geschlechtsapparates.

Von

San.-Rath Dr. **Leopold Glück,**
Primararzt am b. h. Landesspitale in Sarajevo.

Einleitung.

Nahezu alle Autoren, die bis gegen die Mitte des XIX. Jahrhunderts über die Lepra geschrieben haben, waren überzeugt, dass die Krankheit auch im Wege des Geschlechtsverkehres übertragbar sei. Ebenso heben fast alle hervor, dass die Leprakranken vom Beginne ihres Leidens bis zum lethalen Ausgange desselben geschlechtlich sehr erregt sind, so dass nicht wenige an fast constantem Priapismus leiden. Hieraus, wie nicht minder aus dem Umstande, dass im Mittelalter viele Lepraverdächtige und Kranke vor ihrer zwangsweisen Absonderung in den Leproserien ärztlicherseits vom Scheitel bis zu den Zehen untersucht wurden, kann man mit Sicherheit schliessen, dass gewöhnlich auch die Geschlechtstheile der Männer besichtigt wurden; trotzdem findet man bei keinem der älteren Leprologen eine Erwähnung über das Vorkommen unzweifelhaft lepröser Veränderungen an den gedachten Organen.

Das allseitige Schweigen der Autoren in dieser Richtung ist schon Hensler aufgefallen; er wendet sich daher auch an „künftige Wahrnehmer“ der Lepra mit der Frage: „Gibt's Localübel der bedeckten Theile?“

Erst Adams hat zu Beginn des XIX. Jahrhunderts die Aufmerksamkeit auf das Vorhandensein gewisser Veränderungen



am männlichen Geschlechtsapparate beim Aussatze gelenkt, indem er gefunden haben will, dass die Hoden aller Leprösen atrophisch und verkümmert sind, so dass sie die Reproductionsfähigkeit verlieren. Gegen diese jedenfalls zu weit gehende Behauptung erhoben Danielssen und Boeck Einsprache und berufen sich hiebei auf Rayer, der das Genitale der Aussätzigen vollkommen normal entwickelt fand. Dass die Ansicht Adams', trotz ihrer Einseitigkeit, nicht ganz von der Hand zu weisen ist, werden wir später beweisen, bei alledem kann man aber die Atrophie der Testikel nicht als specifisch lepröse Veränderung betrachten, da sie auch durch verschiedene andere Ursachen bedingt sein kann.

Unzweifelhaft lepröse Affectionen des männlichen Genitales haben erst Danielssen und Boeck beschrieben. Gelegentlich der klinischen Schilderung der Lepraknoten an der Haut sagen sie nämlich: „On les trouve presque partout sur le corps, et à l'exception du cuir chevelu, ou aux plantes des pieds, aux surfaces internes des mains, ou nous ne les avon pas vus, nous les avons observés aux autres endroits déjà déscrits, aux oreilles, au cou, au pénis, au scrotum, aux organes genitaux de la femme . . .“

Unter den 35 Beobachtungen von Lepra tuberosa und Lepra tubero-anaesthetica bei Männern, welche die genannten Autoren in ihrem Buche in extenso mittheilen, finden sich 5, in denen sie kleinere und grössere, meist flache, blasse, dunkelgelbe und braune Lepraknoten am Scrotum, der Penishaut, dem Präputium und selbst an der Corona glandis beschreiben. Ueber das Vorkommen der Affectionen an anderen Theilen des männlichen Geschlechtsapparates geben Danielssen und Boeck keinen Aufschluss.

Erst seit der Mitte der 60er Jahre wendete man auch dem Zustande des übrigen Genitales einige Aufmerksamkeit zu. Virchow, Oldekop, Hansen und Köbner beschrieben die anatomischen und histologischen Veränderungen der leprösen Hoden und Nebenhoden, Oldekop auch die der Samenleiter und Hansen der Samenbläschen. Nach der Entdeckung des Leprabacillus (1871) haben sich besonders Leloir, Rikli,

Hansen, Doutrelepont und Babes mit der histologisch-bakteriologischen Untersuchung der genannten Theile befasst.

Wie reich nun die neuere Lepraliteratur des männlichen Genitalapparates in anatomischer und histologischer Richtung ist, so arm ist dieselbe in klinischer Beziehung. In den meisten Monographien über die Lepra werden die klinischen Erscheinungen der Genitalerkrankung nur flüchtig erwähnt, ja es gibt selbst Abhandlungen aus der jüngsten Zeit, in denen ein reiches Beobachtungsmaterial verwerthet wird, die Hunderte von Krankengeschichten enthalten und doch sucht man da vergebens nach der Beschreibung der Veränderungen an den Geschlechtstheilen. Eine rühmliche Ausnahme von dieser Regel macht Leloir, der unter 45 Fällen von Lepra tuberosa und mixta bei Männern 10 Mal Erscheinungen am Genitale beschreibt.

Die Verschiedenheit und die Vielfältigkeit dieser Veränderungen ist aus den folgenden Auszügen der betreffenden Krankengeschichten zu ersehen:

1. „Le gland est garni de tubercules à toutes les périodes developpés dans l'epaisseur du derme; un seul s'est ulcéré et s'est couvert d'une croûte épaisse et verdâtre.“ (Obs. III.)

2. „Les organes génitaux externes paraissent sains, sauf une plaque d'induration située a la partie inferieure gauche du scrotum, dont l'anaesthésie est absolue.“ (Obs. VII.)

3. „Le scrotum et la verge sont garni de tubercules.“ (Obs. VIII.)

4. „Les testicules sont absolument atrophiés. Ils sont gros tout au plus comme des noyaux de cerises. Ils ne contiennent pas de nodosités et ne sont pas indurés. Les régions génitales sont absolument glabres, et la verge est grosse comme le petit doigt d'un enfant de trois ans.“ (Obs. X.)

5. „Les testicules sont petits, gros comme des cerises, sans indurations ni nodosités. Les organes génitaux sont trés peu developpés et le malade est presque impubère. (Obs. XI.)

6. „Tubercules aux testicules. Cet homme avoue plus de désirs vénériens qu'avant sa maladie.“ (Obs. LVI.)

7. „Le testicule gauche est gros comme une petite mirabelle; il est mou, mais quand on le comprime fortement on sent qu'il est farci de plusieurs nodosités grosses comme de



petits pois. Le testicule droit est gros comme une grosse prune bleue, un peu lobulé, et d'une dureté presque ligneuse dans toute son etendue. On dirait un testicule syphilitique." (Obs. LIX.)

8. „Taches et ulcères cicatrisés sur le scrotum et la verge." (Obs. LXII.)

9. „Sur le scrotum tubercules plats et squameux simulant l'eczéma lichenoïde. De même le prépuce et la peau de la verge. Mais se sont de tubercules. Demangeaisons au niveau de ces tubercules." (Obs. LXXIV.)

10. „Quelques tubercules de la face interne du prépuce." (Obs. LXXXIII.)

Leloir fand somit Affectionen an der Glans, dem Präputium, der Penishaut, dem Scrotum und den Testikeln. Die constatirten Veränderungen, welche oft in verschiedenen Combinationen gleichzeitig mehrere Theile des Genitalapparates betrafen, waren: Flecke, Knoten und Knötchen, Geschwüre bezw. Narben nach solchen, Infiltrate, Anaesthesie und Atrophien der Hoden bezw. des ganzen Genitales. Schliesslich verdient erwähnt zu werden, dass Leloir eine Steigerung des Geschlechtstriebes bei zweien seiner Patienten zur Zeit des Auftretens der Erscheinungen am Genitalapparate mittheilt. Diese functionelle Störung hat er jedoch nicht selbst beobachtet, er führt sie nur in der Anamnese der betreffenden Krankengeschichten an.

Das Beobachtungsmaterial.

Der Nachweis specifischer Veränderungen an den Geschlechtstheilen des Mannes hat für die Pathologie der Lepra eine hervorragende Bedeutung. Zunächst legt er wieder den Gedanken an die Möglichkeit einer genitalen Infection nahe; ebenso kann er eventuell zur Lösung der Streitfrage im Sinne der Heredität oder der Contagiosität der Lepra ein materielles Substrat liefern. Es ist daher von Werth zu wissen, wie häufig, wann und unter welchen klinischen Erscheinungen diese Veränderungen aufzutreten pflegen? Da nun diese Fragen auf Grund des bisherigen überaus spärlichen Materiales nicht beantwortet werden können und da ferner die Klinik der Lepra



des männlichen Geschlechtsapparates noch zahlreiche Lücken zeigt, beabsichtigen wir die diesbezüglichen Resultate unserer Beobachtungen in der Hoffnung zu veröffentlichen, dass dieselben einen Anstoss zu weiteren ähnlichen Publicationen bilden werden.

Vom 1. Juli 1894 bis Ende 1899 hatten wir Gelegenheit, 44 mit Lepra tuberosa bezw. tubero-anaesthetica behaftete Männer zu untersuchen und constatirten bei 42 derselben, d. i. in 95·4% der Fälle theils specifisch lepröse, theils mit der Krankheit im Causalnexus stehende Veränderungen. Bevor wir jedoch unsere Befunde mittheilen, erachten wir es als unsere Pflicht zu bemerken, dass bei sämmtlichen in Frage kommenden Kranken die Diagnose „Lepra“ nicht nur auf Grund der klinischen Symptome, sondern auch des Nachweises Hansen-scher Bacillen gestellt wurde. Ebenso müssen wir betonen, dass in keinem Falle eine Spur von Syphilis nachgewiesen werden konnte.

Unsere Befunde lauten:

Laufende Zahl	Lepra		Alter des Kranken	Krankheitsdauer	Beschreibung der Erscheinungen	Anmerkung
	tuberosa	mixta				
1	1	—	32 J.	9 J.	An der Glans penis findet man ausser zwei maiskorngrossen, scharf begrenzten, runden und flach erhabenen, blassen Knoten ein flach-concaves, hellergrosses, derbes Infiltrat. Die Vorderfläche des Scrotums ist mit mehreren dunkelbraunen Krusten bedeckt, unter denen sich flache, wenig belegte Geschwürchen und mehrere zarte Narben vorfinden. Sowohl Narben als Geschwüre sind in ein mässig derbes Infiltrat eingelagert.	Angeblich seit dem Beginne des Leidens, d. i. seit neun Jahren, weder Erectionen noch Pollutionen.
2	1	—	25 J.	1 J.	Das Präputium leicht ödematös geschwellt und von mehreren blassbräunlichen, derben, elevirten, bis kirschkerngrossen Knoten durchsetzt. Die Scrotalhaut an der Vorderfläche infiltrirt, röthlich-glänzend, der linke Hode atrophisch, beide Nebenhoden verdickt, derb und mit Knoten besetzt.	In einem aus dem Präputium excid. Knoten wurden zahlr. Leprabac. const. Pat. ist Vat. eines 2j. Kindes. Seit mehreren Mon. Potenz im Abn.
3	1	—	11 J.	1—2 J.	Die Glans penis ist etwas unförmlich, verdickt, theils weisslich-grau, theils bläulich verfärbt; ihre Oberfläche erscheint uneben durch mehrere bis maiskorngrosse, mehr oder minder tiefsitzende derbe Knoten. Die Corona glandis ist von einem Kranze blassrother, linsengrosser Knoten eingenommen.	Nebenst. Befund dat. a. d. J. 1894, 5 J. später (1899) war der Mons ven. noch spärl. beh. Die Hoden nussgross, derb. Keine Erection.

Laufende Zahl	Lepra tuberosa	Lepra mixta	Alter des Kranken	Krankheits-dauer	Beschreibung der Erscheinungen	Anmerkung
4	1	—	20 J.	5 J.	Die Corona glandis verdickt. Rechts vom Orificium urethrae sieht man eine kleine Vorwölbung, überdies tastet man im Gewebe der Glans einen kirschgrossen, derben Knoten. — Der rechte Hoden etwas vergrössert und derb anzufühlen, ebenso der rechte Nebenhoden, welcher überdies mehrere Prominenzen zeigt. Der linke Nebenhoden ist etwas kleiner, aber gleichfalls verhärtet. Beide Nebenhoden sind druckempfindlich.	Der Kranke will niemals Erectionen gehabt haben.
5	1	—	21 J.	12 J.	Beide Nebenhoden verdickt, auffallend derb, nicht druckempfindlich. Der linke Hoden auffallend klein im oberen Pole verhärtet.	Keine Libido sexualis, keine Erectionen, noch Pollutionen.
6	1	—	28 J.	3 J.	Beide Hoden kaum nussgross, der linke Nebenhoden knopfartig verdickt.	
7	1	—	21 J.	4—5 J.	An der Penishaut findet man mehrere hanfkorn- bis bohnengrosse, flacherhabene, scharf begrenzte, blassbräunliche, derbe Knoten. Dieser Befund datirt aus dem Jahre 18?5, im Jahre 1899 constatirte man überdies: „Der linke Hoden sehr derb, uneben, mit mehreren harten Prominenzen, besonders am unteren Pole. — Der rechte Nebenhoden bildet eine mit dem Textikel zusammengewachsene derbe Platte. Das rechte Vas deferens derb.“	
8	1	—	30 J.	3 J.	Die Hoden auffallend klein und weich. Der rechte Nebenhoden im Caudaltheile verdickt und verhärtet.	Patient ist angeblich seit 4—5 Jahren impotent.
9	1	—	23 J.	8 J.	Mons Veneris sehr schwach behaart, das Glied klein, die Hoden kaum zwetschkengross, auffallend hart und glatt.	Patient will niemals Erectionen noch Pollutionen gehabt haben.
10	1	—	25 J.	7 J.	Mons Veneris sehr spärlich behaart. Der Penis auffallend klein, die Hoden kaum kirschgross, weich.	Geschlechtstrieb nicht entwickelt.
11	1	—	25 J.	8 J.	Die Hoden kaum über kirschgross, weich; die Nebenhoden derb, strangartig durchzutasten.	

Laufende Zahl	Lepra tuberosa	Lepra mixta	Alter des Kranken	Krankheits-dauer	Beschreibung der Erscheinungen	Anmerkung
12	1	—	42 J.	10—11 J.	Der rechte taubeneigrosse Hoden auffallend hart, der linke, etwas grössere, von normaler Consistenz. Der linke Nebenhoden verdickt und sehr derb.	
13	—	1	22 J.	9—10 J.	Mons Veneris sehr spärlich behaart, das Glied klein und dünn; beide Hoden kaum nussgross, höckerig, uneben und sehr derb.	Geschlechtstrieb nicht entwickelt.
14	—	1	24 J.	10 J.	Beide Hoden klein, derb und etwas uneben.	Geschlechtstrieb nicht entwickelt.
15	1	—	31 J.	9 J.	Der rechte Nebenhoden im Caudaltheile auffallend verdickt, hart und glatt.	
16	—	1	76 J.	2 J.	Im linken Nebenhoden ist ein haselnussgrosser, derber Knoten tastbar.	
17	1	—	20 J.	8—9 J.	Die Hoden klein, derb; die Nebenhoden in toto verhärtet und knotig uneben.	
18	1	—	32 J.	2—3 J.	An der Glans bemerkt man eine ungefähr $1^1/_2$ Ctm. lange, leicht eingezogene Narbe, deren Basis einen sehr derben, in das Gewebe eingebetteten Knoten darstellt. Die Umgebung der etwas verengten Urethralmündung ist mit blassrothen Knötchen besetzt. — Die Vorderfläche des Scrotums leicht geröthet und infiltrirt. — Beide Nebenhoden ungleichmässig verdickt, verhärtet und knotig aufgetrieben.	
19	—	1	25 J.	7—8 J.	Die Hoden nussgross, weich; die Nebenhoden verdickt, derb und theilweise von den Hoden abgelöst.	
20	1	—	22 J.	5—6 J.	Der rechte Testikel nussgross, weich; der rechte Nebenhoden im Caudaltheile verdickt, hart. Der linke Hoden taubeneigross mit drusig unebener Oberfläche und theilweise verhärtet. Dieser aus dem J. 1897 stammende Befund wurde im J. 1899 in folgender Weise ergänzt: Vorgeschrittene Atrophie beider Hoden, in beiden derben Nebenhoden einzelne maiskorngrosse, sehr derbe Knoten.	Seit 3 Jahren keine Erectionen.

Laufende Zahl	Lepra		Alter des Kranken	Krankheitsdauer	Beschreibung der Erscheinungen	Anmerkung
	tuberosa	mixta				
21	1	—	32 J.	2—3 J.	An der Cor. gland. einzelne stecknadelkopfgrosse, derbe Knötchen. Die Urethralmündung verengt, ihre Umgebung infiltrirt. Linker Nebenhoden im Caudaltheile leicht verdickt. In einzelnen Epithelien des Urethralschleimes charakteristische Bacillencolonien. — Dieser Befund datirt aus dem J. 1896. Anfangs 1899 constatirte man um die Harnröhrenmündung ein flaches, rundes, scharfrandiges Geschwür, welches 6 Wochen später glatt übernarbte. Die Strictur der Urethralmündung stärker. Miction behindert. Im Geschwürseiter wurden wiederholt Leprabacillen gefunden.	Im J. 1896 Potenz stark herabgesetzt, im J. 1899 Potenz geschwunden.
22	1	—	38 J.	5—6 J.	Beide Nebenhoden, besonders der rechte, der ganzen Länge nach verdickt, sehr derb.	Seit ungefähr 4 Jahren keine Erectionen.
23	1	—	32 J.	7—8 J.	Die Haut an der Vorderfläche des Hodensackes stark infiltrirt, leicht geröthet. Die Nebenhoden verdickt, hart und theilweise mit der tunica dartos verwachsen. Gelegentlich der ersten Untersuchung des Kranken tritt plötzlich bei schlaffem Gliede eine Pollution ein. Die mikroskopische und bakterioskopische Untersuchung der entleerten Flüssigkeit ergibt neben absoluter Aspermie die Anwesenheit von Leprabacillen in einzelnen Epithelzellen der Samenbläschen und der Urethra.	
24	1	—	40 J.	3—4 J.	Der Caudaltheil des rechten Nebenhodens bildet einen derben, konischen Knoten, der des linken Nebenhodens eine knopfartige Verdickung.	Potenz angeblich erhalten.
25	—	1	23 J.	12 J.	Die Hoden vergrössert, sehr derb, leicht druckempfindlich. An der Vorderfläche des Scrotums sieht man inmitten einer infiltrirten Partie ein doppelhellergrosses, flaches Geschwür, in dessen Belage zahlreiche Colonien von Leprabacillen nachzuweisen sind.	
26	—	1	20 J.	3—4 J.	Die Scrotalhaut leicht ödematös geschwellt. Beide Hoden etwas vergrössert und druckempfindlich. — Die Nebenhoden in ihrem Caudaltheile knopfartig verdickt und hart.	
27	1	—	26 J.	1—2 J.	An der Corona glandis finden sich mehrere matt braunrothe Knötchen von derber Consistenz. An der Scrotalhaut sieht man mehrere lichtbraune bis über linsengrosse, flacherhabene, mässig derbe Knoten. — Der rechte Hode etwas atrophisch, weich.	

Laufende Zahl	Lepra tuberosa	Lepra mixta	Alter des Kranken	Krankheits-dauer	Beschreibung der Erscheinungen	Anmerkung
28	1	—	55 J.	1 J.	Der rechte Nebenhoden strangartig verdickt, hart und glatt.	
29	1	—	28 J.	6—7 J.	In der Glans tastet man einzelne derbe Stellen. Die Corona glandis leicht infiltrirt. An der leicht infiltrirten Scrotalhaut sieht man einzelne bis linsengrosse, warzenähnliche Knoten. Die Hoden kaum taubeneigross. Der linke Nebenhoden bildet im Caudaltheile einen über kirschgrossen, derben Knoten; der rechte Nebenhoden ist in seiner ganzen Länge auffallend verdickt und hart.	
30	1	—	32 J.	5—6 J.	Die Hoden kaum taubeneigross, weich. Der linke Nebenhoden im Kopftheile verdickt, sehr derb.	
31	1	—	36 J.	1—2 J.	Im Kopftheile des linken Nebenhodens tastet man einen maiskorngrossen, harten, runden Knoten.	
32	1	—	23 J.	1—2 J.	Am Corpus und an der Corona glandis constatirt man zahlreiche stecknadelkopf- bis linsengrosse Knoten von röthlicher matt glänzender Farbe. Der Fundus scroti mässig geschwellt, die etwas geröthete Haut mit mehreren bis maiskorngrossen, halbkugeligen Knoten bedeckt. Der rechte Nebenhoden im Caudaltheile knopfartig verdickt, hart und glatt.	
33	1	—	50 J.	2 J.	An der Haut des Gliedes und des Scrotums finden sich einzelne bis linsengrosse, derbe, blassrothe Knötchen. An der Glans und besonders an der Corona glandis sind mehrere scharf begrenzte, wenig prominente Knötchen zu sehen.	
34	1	—	35 J.	5 J.	An der Glans und an der Penishaut finden sich einzelne stecknadelkopfgrosse, mattrothe, derbe Knötchen. Ebensolche bis linsengrosse Efflorescenzen von gelblich-bräunlicher Farbe sind an der Scrotalhaut vorhanden. Der rechte Hode kaum taubeneigross, weich.	
35	1	—	51 J.	8—10 J.	Im linken Nebenhoden tastet man einen bohnengrossen, derben Knoten.	
36	—	1	40 J.	12 J.	Im linken Nebenhoden tastet man einen bohnengrossen, derben Knoten.	Erectionen seit mehreren Jahren geschwunden.

Laufende Zahl	Lepra		Alter des Kranken	Krankheitsdauer	Beschreibung der Erscheinungen	Anmerkung
	tuberosa	mixta				
37	1	—	12 J.	4 J.	Die Geschlechtstheile entsprechen in Bezug auf ihre Entwickelung dem Genitale eines 6—7jährigen Knaben. Das Präputium ist etwas ödematös, leicht infiltrirt.	
38	1	—	55 J.	6—7 J.	Das Präputium durch in den Saum eingelagerte, zahlreiche, bis über linsengrosse, sehr harte Knötchen, phimotisch. Mehrere dieser Knötchen geschwürig zerfallen. Im Belage derselben Hansen'sche Bacillen in reichlicher Menge. An der Vorderfläche der Scrotalhaut constatirt man eine Gruppe bis erbsengrosser, circumscripter Knoten. Der rechte Hoden etwas verkleinert, weich. An beiden Hoden sowohl, als an den Nebenhoden tastet man mehrere derbe Prominenzen.	
39	1	—	36 J.	8 J.	Das Glied klein. Am Dorsum praeputii eine Gruppe leicht prominenter, kleiner, derber Knötchen. Die Corona glandis von mehreren isolirten und kranzartig angeordneten, blassröthlichen Knoten occupirt, Glansspitze wie abgekappt und von einer kreisrunden, flachen Narbe eingenommen. Die Urethralmündung hochgradig verengt. In einzelnen Epithelzellen des Urethralschleimes Colonien von Leprabacillen. Der Fundus scroti im Umfange eines Guldenstückes scharfrandig infiltrirt. — Die Hoden mit mehreren bis maiskorngrossen Knoten bedeckt. Die Nebenhoden haselnussgross, sehr hart und etwas druckempfindlich.	Seit 6—7 Jahren impotent.
40	1	—	65 J.	2 J.	Das Genitale bietet keine pathologischen Veränderungen dar.	
41	1		18 J.	6—7 J.	Am Genitale nichts Pathologisches nachzuweisen.	
42	—	1	15 J.	4—5 J.	Penis kaum kleinfingerdick, die Hoden nussgross, hart, glatt. — Mons Veneris vollkommen haarlos.	
43		1	26 J.	8 J.	Die Glans an der Spitze verbreitert und mit einzelnen kleinen blassen Knötchen bedeckt. Scrotalhaut am Fundus leicht infiltrirt. Der Caudaltheil beider Nebenhoden knopfartig verdickt.	Pat. hat nie Erectionen gehabt.
44	—	—	21 J.	6 J.	Mons Veneris sehr spärlich behaart. An der Glans u. zw. sowohl um die Urethralmündung als an der Corona finden sich mehrere circumscripte, derbe, bis linsengrosse Knötchen. Die ganze Scrotalhaut infiltrirt und vorne mit maisgrossen, halbkugeligen, gelblich röthlichen Knoten bedeckt.	Totale Impotenz.

Von unseren 44 Kranken haben 42, d. i. 95·5 % ein leprös afficirtes Genitale gezeigt. Da wir nun keinen stichhältigen Grund zur Annahme haben, dass die Lepra in unserer Gegend die Geschlechtstheile häufiger als irgend anderswo occupirt, so glauben wir nach den Ergebnissen unserer Beobachtungen den Satz aussprechen zu dürfen, dass die Sexualorgane des Mannes bei der Lepra tuberosa und tubero-anaesthetica fast regelmässig in Mitleidenschaft gezogen werden.

Ueber den Zeitpunkt des Auftretens der Genitalerscheinungen gibt bis zu einem gewissen Grade die folgende Zusammenstellung den gewünschten Aufschluss.

Von unseren Patienten standen 2 im ersten und 7 im zweiten Krankheitsjahre, 2 bis 5 Jahre waren 11 und über 5 Jahre 24 leidend. Unter den 9 Fällen, die nicht über 2 Jahre leprös waren, fand sich einer, dessen Geschlechtstheile keine klinisch nachweisbaren Veränderungen dargeboten hat, unter den übrigen 35 Kranken, deren Leiden bereits älter war, fand sich gleichfalls nur einer mit einem gesunden Genitale. Hieraus und besonders aus der ersten Gruppe unserer Kranken dürfen wir schliessen, dass die Affection der Geschlechtstheile in der Regel schon frühzeitig aufzutreten pflegt. Dieser Schluss erscheint umso gerechtfertigter, wenn wir die Häufigkeit der mangelhaften Entwicklung des Genitalapparates, besonders der Hoden bei solchen Kranken in Betracht ziehen, deren Leiden aus der Zeit vor ihrer Geschlechtsreife datirt und den nachweislich frühzeitigen Eintritt der Impotentia coeundi bei geschlechtsreifen Leprösen berücksichtigen. Bei alldem darf aber nicht vergessen werden, dass es Ausnahmefälle gibt, die selbst nach mehreren Jahren, wenigstens klinisch keine Affection des Genitales zeigen.

In Bezug auf die Frequenz der Veränderungen an den einzelnen Theilen des Geschlechtsapparates ergaben unsere Beobachtungen die folgenden Resultate:

Mons Veneris in	6	Fällen, beziehungsw.	13·6%
Penis in	28	„ „	63·6 „
Scrotum in	14	„ „	31·8 „
Testiculi in	24	„ „	54·5 „



Epididymis in . . . . 29 Fällen, beziehungsw. 65·9%
Vas deferens in . . . . 1 Falle, „ 2·3 „

Am häufigsten, denn in nahezu 66% der Beobachtungen, waren die Nebenhoden afficirt. Hiebei ist noch bemerkenswerth, dass beide Nebenhoden häufiger (16mal) als nur einer (13mal) krank waren. Die einseitige Affection wurde links öfter (8mal) als rechts (5mal) gefunden.

Die nächst hohe Frequenz der Erscheinungen bot das Glied dar, denn man fand dieselben hier bei 63·6% der Kranken. Am häufigsten, dann 13mal (29·5%) bildete die Glans den Sitz der Veränderungen. Diese Thatsache ist umso auffälliger, als ein so viel erfahrener Leprologe wie Hausen noch im Jahre 1894 erklärt hat, dass er bis dahin in keinem einzigen Falle eine lepröse Affection der Glans zu constatiren vermochte. Am Präputium wurden 4mal, an der Urethralmündung gleichfalls 4mal, an der Penishaut 3mal und am Gliede als Ganzes 5mal Leprasymptome nachgewiesen. Als besonders bemerkenswerth ist hervorzuheben, dass bisher lepröse Veränderungen an der Urethralmündung noch von keiner Seite beschrieben wurden.

In dritter Reihe kommen die Hoden in Betracht, welche in 54·5% der Beobachtungen afficirt waren. Die beiderseitige Erkrankung dieser Organe ist gleichfalls häufiger (17mal) als die einseitige (7mal).

Die grosse Bedeutung, welche der Erkrankung der Hoden und der Nebenhoden für die Entscheidung der Frage nach der Verbreitungsweise der Lepra zukommt, macht es wünschenswerth vorerst zu wissen, wie oft diese Organe bei Leprösen überhaupt verändert gefunden werden? Unsere Beobachtungen haben nun ergeben, dass sie bei 38 Kranken d. i. in 86·4% der Fälle afficirt waren. Vorläufig wollen wir uns auf die Constatirung dieser Thatsache beschränken, behalten uns aber vor, die Schlüsse aus derselben bei der Besprechung der Art der Veränderungen an den Hoden und den Nebenhoden zu ziehen. Der Vollständigkeit halber wollen wir noch beifügen, dass bei 15 Patienten die Hoden und die Nebenhoden gleichzeitig, bei 14 nur die Nebenhoden und endlich bei 9 die Hoden allein krankhaft verändert waren.

Seltener als die bisher erwähnten Partien boten das Scrotum (31·8%) und der Mons veneris (13·6%) lepröse Erscheinungen dar; in einem einzigen Falle endlich (2·3%) wurde auch ein Vas deferens afficirt gefunden.

Symptomatologie und Verlauf.

Die Lepra tritt klinisch am Genitale des Mannes hauptsächlich unter zwei verschiedenen, nicht selten gleichzeitig vorkommenden Typen auf und zwar, entweder als totale oder partielle Wachsthumshemmung, oder als specifische Neubildung, die je nach der Localisation und der naturgeschichtlichen Entwicklung beziehungsweise Rückbildung verschiedene Formen anzunehmen vermag. Im ersteren Falle sind die Veränderungen als Folge des Allgemeinleidens, im letzteren als Wirkung des Krankheitserregers aufzufassen. Die Wachsthumshemmungen werden selbstverständlich nur bei solchen Kranken nachgewiesen, die bereits vor oder zur Zeit der Pubertät leprös wurden; in diesen Fällen bleibt entweder das ganze Genitale pueril, oder — was bedeutend häufiger vorkommt — die Hemmung beschränkt sich auf die Hoden allein. Ganz ausnahmsweise kann man übrigens auch beobachten, dass bei gut entwickelten Hoden nur das Glied im Wachsthum zurückgeblieben ist.

Der totale Infantilismus der Geschlechtstheile äussert sich bei leprösen Männern als abnorme, dem Alter und der Körpergrösse des Kranken nicht entsprechende Kleinheit des Gliedes, Hodensackes und der Testikel, sowie als Mangel der Pubes. Derartige Fälle sind verhältnissmässig nicht häufig, wir haben bisher nur vier hierher gehörender Beobachtungen gemacht.

Beschränkt sich die Wachsthumshemmung auf die Hoden, so übersteigen sie selten Nussgrösse und sind entweder sehr derb oder weich und glatt. In Ausnahmsfällen können die kleingebliebenen Hoden auch eine höckerige Oberfläche haben, was darauf hindeutet, dass sie den Sitz von Lepraknoten bilden. Weiters kommt es vor, dass nur ein Hode im Wachsthum zurückgeblieben ist und der andere entweder gar keine krankhaften oder anderweitige u. z. lepröse Erscheinungen darbietet.





Ueber die Frequenz des totalen sowohl als des partiellen Infantilismus klären uns die folgenden Zahlen auf.

Unter unseren 44 Patienten waren 18, bei denen die Lepraerscheinungen vor resp. während der Pubertät aufgetreten sind; hievon boten vier die Symptome des totalen und neun die des partiellen Infantilismus der Geschlechtstheile dar. Hieraus ist nun zu ersehen, dass 29·5% der tuberös und gemischt leprösen Männer überhaupt und über 72% derjenigen, die vor der Geschlechtsreife erkranken, ein entweder ganz oder theilweise unentwickeltes Genitale haben.

Neben der wachsthumshemmenden muss hier auch die atrophisirende Wirkung der Lepra erwähnt werden. Nach unseren bisherigen Erfahrungen sind es ausschliesslich die Hoden, welche dem deletären Einflusse der Krankheit in Form des Schwundes unterliegen. Von unseren 26 Kranken, bei denen die Lepra nach der Geschlechtsreife aufgetreten ist, zeigten neun, d. i. 34·6%, mehr oder minder atrophische Hoden. Auch in diesen Fällen betraf die Veränderung nicht immer beide Testikel. Bei 4 von den 9 hierher gehörenden Kranken war nur ein Hode verkleinert und der andere entweder ganz normal oder anderweitig leprös afficirt.

Unser Beobachtungsmaterial ist zu klein, um die Frage entscheiden zu können, ob die im Verlaufe des Lepraprocesses eintretende Hodenatrophie auf die Wirkung der Lepra als Allgemeinleiden zurückzuführen oder aber als Folge vorausgegangener specifisch entzündlicher localer Vorgänge aufzufassen sei. Die Thatsache, wonach in manchen Fällen eine reine Atrophie der Testikel, in anderen wieder neben derselben noch andere Veränderungen wie z. B. Verhärtung einzelner Theile oder die Anwesenheit von Knoten vorlagen, scheint dafür zu sprechen, dass der lepröse Hodenschwund sowohl in der einen als der anderen Weise zu Stande kommen dürfte.

Weder die Erscheinungen des Infantilismus noch die der Atrophie am Genitale tragen an sich irgend welche Charaktere, welche es ermöglichen würden, sie als Lepra zu diagnosticiren. Sie unterscheiden sich in Nichts von den Atrophien, die z. B. bei der Syphilis und der Phthise vorzukommen pflegen; für ihren causalen Zusammenhang mit dem Aussatze spricht jedoch

neben der grossen Frequenz auch der wichtige Umstand, dass man manchmal im Verlaufe der Krankheit, den fortschreitenden Hodenschwund klinisch zu verfolgen vermag.

Ganz anders verhält es sich mit den Erscheinungen, welche auf die unmittelbare Wirkung des Leprabacillus zurückgeführt werden müssen, diesen ist der Stempel der Specificität in unzweideutiger Weise aufgedrückt, sie können schon an und für sich als lepr ö s diagnosticirt werden. Indem wir nun zur Schilderung dieser Symptome übergehen, wollen wir die des männlichen Gliedes zuerst in Betracht ziehen.

Aus unseren Beobachtungen ist zu ersehen, dass die leprösen Veränderungen am Penis ursprünglich in zwei verschiedenen Formen auftreten können u. zw. als Knoten und als flache Infiltrate. Die ersteren sind in der Regel nicht über linsengross, in einzelnen Fällen können sie jedoch auch Maiskorngrösse erreichen. Sie bilden je nach der Localisation entweder halbkugelige oder flach erhabene, mehr oder minder derbe, gut begrenzte Prominenzen, deren Färbung sich von der der Umgebung nur wenig unterscheidet oder sie erscheinen blassroth, gelblichbraun bis bläulichroth gefärbt. Im Corpus glandis sind sie meist unregelmässig zerstreut, an der Corona zeigen sie gewöhnlich eine kranzartige Anordnung, am Präputium und der Penishaut endlich bilden sie kleinere und grössere Gruppen.

Durch eine grössere Anzahl von Knoten wird die Glans mehr weniger difformirt; sie zeigt dann eine halbkugelige Gestalt und eine höckerige Oberfläche. Liegen sie im Präputialsaume, so können sie unter Umständen zu einer dauernden Phimosis mit ödematöser Schwellung des Präputiums führen. Letztere tritt auch in jenen Fällen ein, in denen die Knoten das äussere Präputialblatt occupiren.

Die Knoten des Penis bestehen gewöhnlich jahrelang unverändert, nur sehr selten zeigen sie die Tendenz zur Resorption oder zur Geschwürsbildung. Im ersteren Falle ist ihre Oberfläche leicht gefältet, matt glänzend, im letzteren ist sie entzündlich geröthet. Geschwürigen Zerfall von Lepraknoten am Penis haben wir bisher nur einmal gesehen. Die Ulceration trat im Verlaufe einer sog. Eruption auf; nach dem Schwunde derselben vernarbten die Geschwüre in kurzer Zeit. In diesem



Falle sassen die maiskorngrossen Knoten am phimotisch verengten Präputialsaume.

Nach unseren bisherigen Erfahrungen kommen die Infiltrate am Penis ausschliesslich nur an der Glans vor. Es sind dies ganz flache, im Gewebe eingelagerte, derbe, gut begrenzte, bis hellergrosse Neubildungen, welche entweder gar keine oder nur eine geringe Aenderung in der Färbung der Oberfläche veranlassen, so dass sie häufig erst mit dem Tastsinne nachgewiesen werden können. Manchmal erscheint aber die Stelle, welche sie einnehmen, etwas erhaben und blässer gefärbt. Sie sitzen entweder im Corpus oder an der Spitze der Glans, an der Corona sind sie selten.

Sitzt ein Infiltrat an der Spitze der Glans, so bildet es einen derben, flachen Wall um die Urethralmündung, welche verengt erscheint. Entgegen der Dauerhaftigkeit der Infiltrate am Corpus, zeigen die an der Spitze gelegenen eine gewisse Tendenz zum geschwürigen Zerfall. Die Ulcerationen sind bis hellergross, kreisrund und flach; der Belag hat eine grünlichgelbe Farbe und haftet am Grunde fest. Inmitten des flachen Geschwürsgrundes ragen die gerötheten und geschwellten Urethrallippen hügelig hervor. Im Geschwürsbelage findet man bei der bakterioskopischen Untersuchung stets zahlreiche Leprabacillen. Die Geschwüre heilen gewöhnlich rasch mit einer kreisrunden flachen Narbe, welche eine Verengerung der vorderen Harnröhrenmündung verursacht, die manchmal so hochgradig sein kann, dass kaum ein Stecknadelkopf passirbar ist. Hiedurch ist selbstverständlich auch die Miction bis zu einem gewissen Grade gestört.

Wir haben wiederholt den Urethralschleim unserer mit lepröser Harnröhrenstrictur behafteten Patienten bakterioskopisch untersucht und in demselben stets Leprabacillen gefunden. Dieselben lagen nur einmal frei, gewöhnlich fand man sie in Form kleinerer oder grösserer Colonien im Protoplasma einzelner Plattenepithelien.

Ist die Narbe etwas grösser, so erscheint die Glans an der Spitze abgeflacht, wie abgekappt. Zu erwähnen wäre noch, dass die Narben im Verlaufe von Eruptionen nicht selten neuer-



dings zerfallen, doch heilen auch diese Geschwüre nach dem Schwunde des Fiebers verhältnissmässig rasch.

Sind die leprösen Veränderungen am Penis vielsitzig d. i. nehmen sie — was manchmal beobachtet werden kann — gleichzeitig die Glans, das Präputium und die Penishaut ein, so erscheint das Glied ungleichmässig höckerig, im vorderen Antheile mattroth oder bräunlich gefärbt, mehr oder minder vergrössert, ödematös geschwellt und von keulenförmiger Gestalt.

Im Sulcus coronarius sowie am inneren Vorhautblatte haben wir bisher keine Gelegenheit gehabt, lepröse Veränderungen zu beobachten.

Am Scrotum bilden die Vorder- und Unterfläche die Prädilectionsstellen der leprösen Veränderungen, die Seiten- und die Hinterfläche bleiben gewöhnlich frei. Meist kommen die Erscheinungen am Hodensack gleichzeitig mit solchen am Gliede vor, wir haben jedoch auch Fälle gesehen, in denen sie nur am Scrotum allein vorhanden waren.

Die Knoten an der Scrotalhaut sind gewöhnlich grösser als die am Gliede und zeigen eine lebhaftere Färbung. Sie sind entweder flach-erhaben oder halbkugelig und bedingen, wenn sie in grösserer Anzahl vorhanden, eine ödematöse Schwellung der Umgebung. Finden sich neben den Knoten noch flache, in die Haut eingebettete, manchmal über guldenstückgrosse Infiltrate — was nicht selten der Fall ist — so erscheint das Scrotum vergrössert, theils glatt, theils höckerig uneben, röthlich glänzend, meist haarlos und verdickt. Man hat dann das Bild einer Pachydermie mittleren Grades vor sich.

Die lepröse Affection der Hoden tritt in zweierlei Form auf, entweder als oberflächliche Knoten bei scheinbarer Intactheit der Drüse, oder als Orchitis leprosa. Im ersten Falle tastet man am normal grossen, eventuell auch verkleinerten Hoden, eine geringere oder grössere Anzahl stecknadelkopfbis kirschkerngrosser, scharf begrenzter, derber, halbkugeliger Prominenzen, die der Oberfläche des nicht derben Organes eine höckerige Gestalt verleihen. Im zweiten Falle erscheint der glatte oder höckerig-unebene Hoden etwas vergrössert, ganz oder theilweise verhärtet und nicht selten druckempfindlich.



Die Orchitis leprosa kommt im Ganzen recht selten vor. Wir haben sie bis jetzt kaum dreimal gesehen, in zwei Fällen war sie doppelseitig, im dritten war nur einer und zwar der rechte Hode afficirt. Der Verlauf des Leidens ist ein lentescirender und verursacht nur sehr geringe subjective Beschwerden, übrigens ist auch die Schwellung des betroffenen Organes keine beträchtliche. Ueber den endlichen Ausgang dieser Orchitis können wir uns vorläufig nicht mit Bestimmtheit äussern; es ist möglich, ja bis zu einem gewissen Grade wahrscheinlich, dass sie schliesslich zur Atrophie des Testikels führt.

Sind schon bei der Orchitis die Entzündungserscheinungen wenig ausgesprochen, so treten sie bei der Epididymitis leprosa fast gänzlich in den Hintergrund. Der in seiner ganzen Ausdehnung, oder nur im Caudaltheile, seltener im Kopftheile verdickte, derbe, glatte oder drusig unebene Nebenhoden ist gewöhnlich absolut druckempfindlich, nur während der Eruption klagten einzelne Patienten über leichten Schmerz in demselben. In der Regel liegt der veränderte Nebenhoden dem Testikel fest an, ausnahmsweise kann er jedoch von diesem abgelöst sein. In einem Falle wurde auch eine theilweise Verklebung des Nebenhodens mit der Tunica dartos constatirt.

v. Bergmann ist der Ansicht, dass der Nebenhoden gewöhnlich erst verhältnissmässig spät in Mitleidenschaft gezogen wird. Unsere Erfahrung hat im Gegentheile gezeigt, dass die Epididymitis leprosa gar nicht selten, sogar schon im ersten Krankheitsjahre auftreten kann.

Das Leiden hat einen sehr chronischen Verlauf und bleibt der einmal afficirte Nebenhoden bis zum letalen Ausgange der Krankheit in nahezu gleicher Weise verändert.

Ueber die Deferenitis können wir nicht viel sagen, da wir sie bisher nur in einem Falle nachzuweisen vermochten. Der Samenstrang war seiner ganzen Länge nach etwas derb anzufühlen, ohne jedoch eine auffällige Verdickung oder Druckempfindlichkeit zu zeigen.

Die klinische Schilderung der Lepra des männlichen Genitalapparates wäre unvollständig, wenn wir die Functionsstörungen desselben nicht gleichfalls in den Kreis unserer Betrachtungen ziehen würden.

Bereits oben wurde erwähnt, dass die meisten Autoren des Alterthums, des Mittelalters und der Neuzeit bis auf Danielssen und Boeck den Leprakranken eine krankhaft gesteigerte Libido sexualis, welche sich nicht selten bis zum Satyriasmus mit Priapismus ausarten sollte, zugeschrieben haben. Ja selbst noch Leloir glaubt sich, wiewohl mit Reserve, dahin aussprechen zu können, dass bei manchen Leprakranken, zur Zeit des Auftretens der Erscheinungen am Genitale, die Geschlechtslust gesteigert sein kann.

Diesen Behauptungen gegenüber, wollen wir zunächst constatiren, dass nahezu alle jene Kranken, bei denen die Erscheinungen der Lepra vor oder während der Pubertätsperiode auftreten, geschlechtlich überhaupt nicht ausreifen, d. i. ganz und gar impotent bleiben; nach unserer Erfahrung wären ungefähr 40% aller mit Lepra tuberosa und mixta behafteten Männer hierher zu zählen. Eine ganz charakteristische Antwort gab uns ein seit ungefähr 10 Jahren lepröser, 25jähr. Mann, den wir befragten, warum er nicht geheiratet hat, beziehungsweise ob er nicht zu heiraten beabsichtige: „Wozu sollte ich denn heiraten, ich habe ja niemals ein Weib benöthigt!" Aus diesem Grunde bleiben auch, wenigstens bei uns, fast alle in diese Gruppe fallenden Leprösen ledig.

Was nun diejenigen Kranken anbelangt, welche nach der Pubertät leprös werden, können wir unser Urtheil dahin abgeben, dass ihr Geschlechtstrieb bereits im ersten Krankheitsjahre abzunehmen beginnt und dass er in den allermeisten Fällen im 3. bis 4. Jahre gänzlich erloschen ist. Die Erectionen werden fortschreitend seltener und schwächer und bleiben, bei sonst noch verhältnissmässig gutem Allgemeinzustande gänzlich aus. Doch können Pollutionen zeitweise auch dann noch auftreten, wenn die Erectionsfähigkeit des Gliedes schon längst erloschen ist. Es ist nur fraglich, ob diese Flüssigkeit überhaupt noch Spermatozoïden enthält. Aus dem einen Falle, in welchem wir durch Zufall dazu kamen, den entleerten Samen (?) ganz frisch mikroskopisch untersuchen zu können und in dem absolut keine Spermatozoïden mehr nachzuweisen waren, wollen wir keine weitgehenden Schlüsse ziehen; jedenfalls liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass bei einer stärkeren Affection der



Hoden beziehungsweise der Nebenhoden und mit der zunehmenden Impotentia coëundi sich auch eine Aspermie entwickelt.

Wir wollen noch hinzufügen, dass bei keinem unserer Kranken anamnestisch eine Steigerung des Geschlechtstriebes, sowohl im Incubationsstadium, als auch nach dem Ausbruche der Erscheinungen zu erheben war, hingegen begegnen wir in unseren Aufzeichnungen mehrere Male Angaben, die uns zur Annahme berechtigen, dass die Potenz manchmal noch vor dem Ausbruche der Allgemeinerscheinungen eine Verminderung erleiden kann.

Die Thatsache, dass der männliche Geschlechtsapparat bei der Lepra tuberosa und tubero-anaesthetica so überaus häufig nicht nur materiell, sondern auch functionell afficirt wird, legt die Frage nahe, ob und in welcher Weise diese Störungen auf die Propagation der Krankheit von Einfluss sind? Ebenso ist der Umstand, dass das äussere Genitale so oft den Sitz lepröser Veränderungen bildet, geeignet, neuerdings die Aufmerksamkeit auf die in neuerer Zeit ganz ausser Acht gelassene Möglichkeit der geschlechtlichen Ansteckung auf sich zu lenken.

Die Anhänger der Hereditätstheorie haben die Contagionisten seit jeher darauf verwiesen, dass die Uebertragung der Lepra von einer Ehehälfte auf die andere, ein so seltenes Vorkommniss bildet, dass man schon daraus allein auf die Nichtcontagiosität der Krankheit zu schliessen vermag. Es ist wohl richtig. dass man in Lepragegenden nicht selten auf Eheleute trifft, die bereits seit langen Jahren mit einander leben und von denen der eine Theil leprös, der andere aber ganz gesund ist, es ist aber nicht minder wahr, dass zwischen Eheleuten Ansteckungen vorzukommen pflegen — und zwar inficirt, wie wir dies wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatten, das Weib häufiger den Mann, als umgekehrt. Ob in diesen Fällen die Infection auf geschlechtlichem Wege oder in anderer Weise zu Stande kam, können wir leider nicht entscheiden.

Wie aus der obigen Schilderung der leprösen Veränderungen am äusseren Genitale zu ersehen, sind dieselben in der Regel weder excoriirt noch exulcerirt, was die Möglichkeit einer Uebertragung schon an und für sich sehr in Frage stellt; doch wissen wir auch, dass z. B. die Knoten am Präputialsaume

und die Infiltrate an der Spitze der Glans unter Umständen Geschwüre bilden können, deren Belag eine reichliche Menge von Leprabacillen enthält. Tritt nun eine solche Ulceration bei einem noch nicht impotenten Manne auf, so könnte es vorkommen, dass bei einer Cohabitation der Krankheitserreger auf das zufälliger Weise an einer Stelle excoriirte weibliche Genitale übertragen und so zum Ausgangspunkte einer Ansteckung wird. Doch dies sind Annahmen, für welche der Beweis noch zu erbringen ist.

Viel mehr Bedeutung als die Veränderungen am äusseren Genitale, haben in der Frage der Verbreitungsweise der Lepra die Affectionen der Hoden und der Nebenhoden, sowie die functionellen Störungen des Geschlechtsapparates, denn sie entziehen der noch immer von einzelnen Autoren verfochtenen Hereditätstheorie nahezu gänzlich die Existenzberechtigung. Es kann und darf nicht geleugnet werden, dass ein lepröser Mann, dessen Krankheit nach der Pubertätsperiode auftrat, wenigstens in der ersten Zeit seines Leidens gewöhnlich noch zeugungsfähig ist und dass das eine oder das andere seiner Kinder später auch leprös werden kann; doch unterliegt es keinem Zweifel, dass die allermeisten jener Kranken, bei denen der Aussatz sich entweder vor der vollendeten Geschlechtsreife zeigte oder die überhaupt bereits mehrere Jahre leidend sind, vollkommen impotent und daher auch steril sind. Die Erblichkeit, beziehungsweise die sog. Heretocontagiosität kann daher bei der Propagation der Lepra — wenn überhaupt — nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen; die Krankheit ist fast immer erworben. Uebrigens ist die geringe Fruchtbarkeit der Leprösen zumal der tuberösen und der tubero-anästhetischen eine bekannte Thatsache, der bisher nur die materielle Grundlage zur Erklärung gefehlt hat.

Diagnose und Differentialdiagnose.

Die Diagnose der leprösen Genitalveränderungen wird in Anbetracht des Umstandes, als dieselben stets neben anderen charakteristischen Krankheitserscheinungen vorkommen, kaum auf Schwierigkeiten stossen. Da nun aber diese Veränderungen eine gewisse Aehnlichkeit mit syphilitischen, venerischen und



anderen Affectionen haben und da weiters die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass ein Lepröser auch syphilitisch resp. venerisch sein kann, so dürfte es nicht überflüssig sein, die Characteristica dieser Leiden gegenüber der Genitallepra hervorzuheben.

Von den Genitalsclerosen unterscheiden sich die leprösen Knoten und Infiltrate dieser Partien vor allem dadurch, dass erstere entweder erodirt sind und eine rothglänzende wie lackirte Oberfläche haben, oder veritable Geschwüre bilden. In beiden Fällen haben die syphilitischen Initialaffecte, mit Ausnahme der flachen Erosionen der Glans, eine ausgesprochen derbe, ja selbst knorpelharte Basis. Da nun die leprösen Affectionen nur sehr selten erodiren oder exulceriren, da ferner dieselben keine harte Basis haben und da schliesslich im Belage der leprösen Geschwüre stets Hansen'sche Bacillen nachzuweisen sind, so erscheint ein diagnostischer Irrthum gänzlich ausgeschlossen.

Die Sclerosen an der Urethralmündung verursachen beim Manne eine Verengerung, die auf den ersten Blick der leprösen Strictur ähnlich ist. Bei näherer Untersuchung wird man aber im ersteren Falle eine auffällige Starrheit der vorderen Harnröhrenpartie und einen schleimigen Ausfluss aus der Urethra finden, was bei der letzteren nicht vorkommt. Uebrigens wird der Nachweis der Leprabacillen im Urethralschleime, der bei einer eingehenden Untersuchung der Präparate stets gelingen wird, über jedwede Schwierigkeit hinweghelfen.

Die breiten Condylome der männlichen Geschlechtstheile kommen entweder als flache, elevirte, hypertrophische, nässende, beziehungsweise exulcerirte, oder als trockene Papeln vor. Da nun die leprösen Veränderungen nicht nässen, so könnten sie gegebenen Falles nur mit den trockenen oder ausnahmsweise mit den exulcerirten Condylomen verwechselt werden. Nun wissen wir, dass die trockenen Papeln eine bräunlichrothe, kupferige, matt glänzende und meist schuppende Oberfläche haben und keinesfalls halbkugelige, bräunlich-gelbliche oder blassrothe Prominenzen bilden, wie die Lepraknoten an der Corona glandis, dem Präputium, der Haut des Penisschaftes und dem Scrotum. Uebrigens sind die ersteren meist grösser als die letzteren.



Der positive Befund von Leprabacillen im Geschwürsbelage wird uns, abgesehen von anderen Momenten, über das Wesen einer verdächtigen Ulceration an den Geschlechtstheilen stets den richtigen Weg weisen.

Die Gummata sowohl als die gummösen Infiltrate des Genitalapparates zeigen bekanntlich, im Gegensatze zu den Lepraknoten und Infiltraten, eine entschiedene Tendenz zur Erweichung und Ulcerirung mit mehr oder minder ausgesprochenen concomitirenden Entzündungserscheinungen. Die meist kraterförmigen, steilrandigen und stark belegten Geschwüre zeigen häufig eine sichelförmige Gestalt und nicht selten auch einen serpiginösen Charakter. Alle diese Erscheinungen gehen den Lepraknoten ab.

Eine Verwechslung zwischen venerischen und leprösen Geschwüren der Geschlechtstheile wäre nur in dem Falle möglich, wenn es sich um Ulcerationen an der Glans handelt, da sie einander recht ähnlich sind. Der negative Erfolg einer Ueberimpfung auf den Träger einerseits und andererseits der Nachweis von Leprabacillen im Secrete wird aber vor einem diagnostischen Irrthume schützen.

Von spitzen Warzen unterscheiden sich die Lepraknötchen durch ihre breite Basis und die glatte Oberfläche, von den Mollusca sebacea endlich, durch den Mangel der Delle, des wachsartigen Glanzes und des colloidartigen Inhaltes.

Die Verengerung der Harnröhrenmündung in Folge der chronischen Gonorrhoë übergreift in der Regel auch auf die vordere Partie der Urethra, sie ist daher länger und meist auch härter als die lepröse Strictur. Im Urethralschleime wird man bei der ersteren häufig Gonococcen, bei der letzteren in jedem Falle, wiewohl vielleicht erst nach wiederholter Untersuchung, Leprabacillen finden. Schliesslich wird die kreisförmige Narbe, welche bei der leprösen Strictur die Urethralmündung häufig umgibt, auch einen gewissen Anhaltspunkt für die Differentialdiagnose liefern.

Die Orchitis syphilitica entwickelt sich zwar ebenso schleichend und unauffällig wie die Orchitis leprosa, doch führt die erstere meist zu einer unvergleichlich grösseren Intumescirung des Hodens. Bei der Orchitis syphilitica schwellt der



Hoden auf das Doppelte und nicht selten auch auf das Dreifache seiner normalen Grösse an, bei der Orchitis leprosa ist diese Schwellung meist nur eine unbedeutende. Weiters ist der Testikel bei der erstgenannten Krankheit, besonders wenn es sich um die interstitielle Form handelt, unvergleichlich härter als bei der Lepra.

Mit der Orchitis gonorrhoica wird man die lepröse Hodenentzündung nicht verwechseln, da sich die erstere rasch und unter sehr intensiven sowohl objectiven als subjectiven Entzündungserscheinungen entwickelt, die bei der Orchitis leprosa fehlen. Ebenso wenig wird man das letztere Leiden mit der zur Erweichung und Geschwürsbildung führenden tuberculösen Hodenentzündung verwechseln. Bösartige Neubildungen, wie das Sarcoma und Carcinoma testiculi, kommen mit Rücksicht auf ihre Entwicklung und die ganz heterogenen Erscheinungen gar nicht in Betracht.

Die gonorrhoische Nebenhodenentzündung ist ein exquisit acutes Leiden, der leprösen Epididymitis hingegen gehen alle acut entzündlichen Erscheinungen ab, letztere könnte demnach nur mit der so häufigen rudimentären Verdickung des Nebenhodens nach einer gonorrhoischen Entzündung verwechselt werden, da beide manchmal sehr ähnlich sein können. Vor einem diagnostischen Irrthume wird uns in solchen Fällen die Anamnese schützen, da der leprösen Verdickung des Nebenhodens niemals eine „Entzündung“ desselben im populären Sinne des Wortes voranging.

Schlüsse.

Die Untersuchung und Beobachtung einer grösseren Anzahl leprakranker Männer auf den Zustand ihrer Geschlechtstheile hat uns die folgenden Resultate ergeben:

1. Die Lepra tuberosa und tubero-anaesthetica verursacht nahezu regelmässig, denn in über 95% der Beobachtungen, Veränderungen an den Sexualorganen.



2. Treten die Erscheinungen der Lepra bei jugendlichen Personen, d. i. vor oder auch während der Pubertät auf, so verursacht sie eine totale oder partielle Wachsthumshemmung der Geschlechtsorgane, die sich als auffällige Kleinheit derselben, besonders der Hoden äussert. Derartige Kranke werden gewöhnlich nicht geschlechtsreif; der Geschlechtstrieb gelangt nicht zur Entwicklung.

3. Der Infantilismus des Genitalapparates schliesst die Möglichkeit des Auftretens specifisch lepröser Erscheinungen an demselben nicht aus.

4. Bei geschlechtsreifen Männern verursacht die Lepra nicht selten schon frühzeitig Atrophie des Hodens, welche zur sexuellen Impotenz führt.

5. Am Gliede tritt die Lepra in Form von Knoten und Infiltraten auf; dieselben kommen am häufigsten an der Eichel, dann am äusseren Vorhautblatte, am Saume des Präputiums und an der Penishaut vor. Am inneren Vorhautblatte und in der Eichelfurche wurden lepröse Veränderungen bisher nicht beobachtet. Die Knoten sowohl als die Infiltrate können schon im ersten Krankheitsjahre auftreten und persistiren dann lange Jahre. Tritt ausnahmsweise Geschwürsbildung eines Infiltrates an der Eichelspitze ein, so kann sie zur Verengerung der vorderen Harnröhrenmündung Anlass geben. Knoten am Präputialsaume können die Bildung einer Phimose verursachen.

6. Auch das Scrotum bildet eine verhältnissmässig häufige Localisation von leprösen Knoten und Infiltraten. Sind dieselben in grösserer Anzahl vorhanden, so führen sie zu einer circumscripten Pachydermie mässigen Grades.

7. Die Hoden werden in 57% der Beobachtungen afficirt gefunden. Ausser dem bereits erwähnten Infantilismus und der Atrophie kommen an den Testikeln auch charakteristische Knotenbildungen vor. Die Orchitis leprosa wird verhältnissmässig selten beobachtet.

8. Die häufigste Veränderung, die man an den Geschlechtstheilen lepröser Männer constatirt, ist die Epididymitis leprosa; sie wird bei nahezu 67% der Kranken gefunden. Dieses

notorisch chronische Leiden ist häufiger doppel- als einseitig; es tritt nicht selten schon im ersten Krankheitsjahre auf und trägt zweifellos nicht wenig zur Entwicklung der Azoospermie bezw. auch der Aspermie bei.

9. Die Deferenitis leprosa ist selten.

10. In dem Belage der leprösen Geschwüre und im Urethralschleime bei verengter Harnröhrenmündung sind regelmässig Leprabacillen nachzuweisen.

Aus dem Laboratorium des Dr. B. Rosenstadt in Wien.

Ueber die Entwicklung des Nagels beim Menschen.

Von

Dr. **T. Okamura**
aus Tokio in Japan.

(Hiezu Taf. XIV—XVI.)

Obwohl über die Entwicklung des Nagels beim Menschen eine relativ grössere Anzahl von Arbeiten von namhaften Forschern vorliegt, so blieb doch eine Reihe von Fragen entweder gar nicht oder nur ganz ungenügend beantwortet. In manchen Fragen wiederum gehen die Ansichten der Autoren so weit auseinander, dass sich eine befriedigende Uebereinstimmung nicht erzielen lässt.

So ist die Frage, wann die erste Nagelbildung vor sich geht, nicht ganz richtig beantwortet, ebenso strittig ist es, in welcher Partie der Nagelanlage und aus welchen Elementen derselben die Nagelsubstanz sich bildet.

Die Frage, welche Zelllagen der Epidermis als Epitrichium resp. als Eponychium in Anspruch zu nehmen sind, wurde ganz falsch beantwortet. Unna's Eponychium hat, wie wir sehen werden, mit dem Epitrichium nichts zu thun. Ausser diesen Fragen musste noch die Frage nach dem Auftreten und der Bedeutung des Keratohyalins bei der Nagelbildung in Betracht gezogen werden, da auch hierüber die Ansichten der Autoren nicht ganz zutreffend sind. Diese Umstände bewogen mich, das Stadium der Entwicklung des Nagels



eingehend in Angriff zu nehmen. Es stand mir zu diesem Zwecke ein reichliches embryonales Material zu Gebote, welches sämmtliche Stadien der Nagelentwicklung umfasste.

Bevor ich zu meinen Untersuchungen übergehe, will ich eine kurze Uebersicht über den Stand der Lehre von der Histogenese des Nagels geben, wobei ich mich lediglich auf die neuere Literatur beschränken werde.

Nach Kölliker[1]) tritt die erste Andeutung der Nagelbildung in der zweiten Hälfte des dritten Monats auf und wird in der 13. und 14. Woche deutlicher. Es entsteht zunächst am Ende der dritten Phalanx, und zwar auf der dorsalen Seite, ein leicht vertieftes Feld, welches Kölliker als das primäre Nagelfeld bezeichnet. An Längsschnitten von Embryonen in der 13.—14. Woche ist der Nagelfalz in Gestalt einer engen kurzen Cutispapille angelegt, in welche die Oberhaut mit einem dünnen Blatt, dem Wurzelblatt, sich einsenkt. Der ersten Bildung der Nagelelemente geht das Auftreten von unterhalb der Hornschicht des Nagelfeldes gelegenen Zellen voraus, die früher oder später Körner enthalten, die fast in der ganzen Länge des Feldes gleichzeitig auftreten. Aus diesen Körnerzellen entwickelt sich der Nagel. Die Körnerzelllage dehnt sich nach rückwärts gegen die hintere Grenzfurche aus und dringt endlich auch in das Wurzelblatt ein, welches aus einer Lage kurzer cylindrischer Zellen in seinem Umkreise und einer einfachen Schicht leicht abgeplatteter polygonaler Elemente in der Mitte besteht. Dasselbe wird dann immer länger und dicker, wobei sich immer mehr und mehr Schichten abgeplatteter Zellen bilden, die sich beständig in Nagelsubstanz umwandeln. Derselbe Vorgang ist auch an der unteren Seite der Nagelwurzel im Bereich der Matrix zu finden.

Nach Henle[2]) tritt um die Nagelanlage herum eine ringsum verlaufende Furche auf, die sich später zum Falze vertieft. Die

---

[1]) Kölliker. Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Thiere 1879. — Grundriss der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Thiere 1884. — Die Entwicklung des menschlichen Nagels. Zeitschrift f. wissenschaftl. Zoologie. Bd. 47, 1888.

[2]) Henle, Das Wachsthum des menschlichen Nagels und Pferdehufes. Abhandlung der königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. 31. Bd. 1884.

erste Entwicklung des Nagels ebenso wie sein weiteres Wachsthum vollzieht sich vom Falz aus nach vorwärts. In den Zellen der Schleimschicht des Nagels konnte Henle keine Eleidinkörnchen nachweisen, er fand dagegen unter dem Nagel eine bis zum vorderen Rand des Walles hinziehende dunkle Schicht, die Körner aufweist, die er für Ranvier's Onychin hält. Henle nimmt an, dass die Nagelsubstanz durch Vermittlung der onychinhaltigen Zellen gebildet wird.

Nach Unna[1]) geht die erste Anlage des Nagels in folgender Weise vor sich:

Die Oberfläche der Streckseite der letzten Finger- und Zehenglieder sieht glatter und glänzender aus als die gesammte übrige Haut. Diese Partie, welche im Gegensatz zu der übrigen Haut, wo wir ein cylindrisches Epithel vorfinden, ein cubisches Epithel besitzt, wird durch eine schräg nach innen und hinten eindringende Epitheleinsenkung begrenzt. Die Stachelschicht ist hier schwächer entwickelt, stärker dagegen die lamellöse Hornschicht, welche vom Rücken des zweiten Gliedes über das ganze Endglied zieht und von Unna mit dem Namen Eponychium bezeichnet wurde. Bei $4^1/_2$monatlichen Embryonen entwickelt sich unter dem Eponychium die erste Andeutung des Nagels als eine kleine, an Längsschnitten linsenförmige Anhäufung klarer und grosser Stachelzellen am Ausgang des Nagelfalzes, welche allmälig nach hinten in den Nagelfalz eindringen, wobei sie zugleich von vorn nach hinten verhornen. Die fertigen Nagelzellen schieben sich zwischen die Stachelschicht und Hornschicht des Nagelbettes nach vorn langsam weiter. Erst im 8. Monate beginnt das Eponychium zu verschwinden und der dünne Nagel zu Tage zu treten. Die Matrix befindet sich am ganzen Boden des Falzes. Bei der Entwicklung des Nagels hat Unna das Auftreten von Keratohyalin gänzlich vermisst, wenigstens thut er desselben keine Erwähnung.

Zander[2]) findet an den Fingern und Zehen von 9 bis

[1]) Unna, Beiträge zur Histologie und Entwicklungsgeschichte der menschlichen Oberhaut und ihrer Anhangsgebilde. Arch. f. mikrosk. Anat. 12. Bd. 1876. — Ziemssen's specielle Pathologie u. Therapie. Bd. XIV, 1883.

[2]) Zander, Ueber den Verhornungsprocess. I. Die Histogenese des Nagels beim menschlichen Foetus. Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. 1886.



10 Wochen alten Embryonen endständig sitzende kleine bügelige Hervorwölbungen, welche durch eine seichte Einbuchtung gegen die Nachbarschaft abgegrenzt sind. Bei etwas älteren Foeten erkennt man schon bei Lupenvergrösserung die Nagelgrübchen, welche ebenfalls sich endständig befinden und durch eine ringförmige Einbuchtung gegen die Umgebung sich absetzen. Er bezeichnet diese Grübchen als den primären Nagelgrund. Bei 9 Wochen alten Embryonen ist sowohl an der Zehe als am Finger keine auffallende Veränderung zu constatiren. In der 13. Woche beginnt das seichte Grübchen des primären Nagelgrundes tiefer in die Cutis einzudringen, wodurch sich der Nagelfalz bildet, welcher von Cylinderzellen bedeckt wird, während die Epithelzellen weiter nach vorne auf dem Nagelbett cubisch sind. Auf diesen cubischen Zellen befinden sich die zu Schüppchen abgeplatteten Zellen. Auf den letzteren sehen wir wiederum ganz eigenthümliche blasige und kugelige Zellen, welche an der Nagellage das ganze Integument bedecken. Dieselben betrachtet Zander als aufgequollene Epidermiszellen, welche von den tieferen Schichten der Epidermis an die Oberfläche ausgestossen werden. Er erblickt in dem vermeintlichen Ausstossen dieser gequollenen Zellen einen embryonalen Abschuppungsvorgang. Die Contouren der abgeplatteten Zellen werden allmälig undeutlich, verschmelzen miteinander, und es bildet sich eine glänzend homogene Schicht, die Begrenzungsschicht, welche Zander als den primitiven Nagel betrachtet. Unmittelbar unter der Begrenzungschicht liegen die nach Zander bedeutungsvollen Zellen, welche grössere und kleinere, stark lichtbrechende Körnchen in solcher Zahl enthalten, dass man sie nicht mehr von einander und von der Begrenzungsschicht zu trennen im Stande ist. Diese Körner, welche vor der 17. Woche des Intrauterinlebens noch nicht existiren, befinden sich nicht überall in gleicher Grösse auf dem Nagelgrund, sondern im distalen Theil des Nagelgrundes sind sie kleiner, dagegen proximalwärts bedeutend grösser. Diese körnerhaltigen Zellen schwinden mit dem Dünnerwerden der Begrenzungsschicht gegen den Nagelfalz und die Zehenbeere hin. Kurz, nach Zander ist der Modus der Nagelbildung folgender: Der Nagel entsteht nicht unterhalb des



Stratum corneum, sondern die Begrenzungsschicht selbst wird als der in Bildung begriffene Nagel aufgefasst.

Die Resultate der Untersuchungen von Curtis[1]) sind folgende:

Die Bildung des Nagelbettes beginnt in der ersten Hälfte des dritten Monats und in der Mitte des dritten Monats ist dasselbe schon durch eine periphere Furche abgegrenzt. Diese ganze Region nennt Curtis das primitive Bett (lit primitif). Die oberflächliche Schicht ist das Eponychium, welches eine wahre Hornschicht darstellt. Am Ende des vierten Monats ist die ganze Oberfläche des primitiven Nagelbettes bis zum Nagelwall von demselben bedeckt. In der zweiten Woche des vierten Monats differenziren sich die Zellen des primitiven Nagelbettes, worauf die primitive Matrix sich bildet. Dieselbe besteht aus Zellen, welche Keratingranula (graines de kératine) enthalten. Diese Elemente verschwinden im 9. Monate der Entwicklung. Gleichzeitig unter dem Eponychium und in der ganzen Ausdehnung des Nagelbettes erscheint gegen Ende des 4. Monates der primitive Nagel. Derselbe bedeckt das Nagelbett und breitet sich nach vorn und nach hinten aus. In der zweiten Woche des fünften Monats erleiden die Zellen der primitiven Nagelmatrix unter dem Nagelwall angefangen eine Metamorphose, die darin besteht, dass eine granulirte onychinogene Substanz auftritt. Diese Veränderung bildet sich successive in allen Elementen der primitiven Matrix aus und dadurch entsteht die definitive Matrix. Hand in Hand mit der Entwicklung der letzteren geht die Bildung der Nagelsubstanz vor sich. Im 9. Monate ist der primitive Nagel durch den definitiven ersetzt.

Nach seiner Lage zwischen dem Eponychium und der Matrix stellt der Nagel ein modificirtes Stratum lucidum dar, welches dem Stratum granulosum aufliegt, in dessen Zellen statt Eleidin, die onychinogene Substanz auftritt. Die Bildung des Eponychiums, des primitiven und definitiven Nagels folgen auf einander. Die Nagelbildung ist eine continuirliche Erscheinung.

[1]) Curtis, Sur le développement de l'ongle chez les foetus humain. Journal de l'anatomie et de la physiologie. 1889.

Nach den bis jetzt mitgetheilten Literaturangaben wenden wir uns nun zu den eigenen Untersuchungen. Wir werden zunächst von den vielen untersuchten Entwicklungsstadien nur manche herausgreifen, die gewissermassen einzelne Stufen der Nagelbildung darstellen, und werden dann in einer allgemeinen Uebersicht die Fragen, wann, wo und wie der Nagel sich entwickelt, ausführlich erörtern.

Bei Embryonen von 4·5 Cm. Rumpflänge lässt sich makroskopisch an der dorsalen Seite der Endglieder, wo später das Nagelfeld sich befindet, gar keine Veränderung wahrnehmen. An Längsschnitten überzeugt man sich aber, dass an den besagten Stellen die Epidermis anders gebaut ist, als an den übrigen Theilen des Fingers resp. der Zehe. Am ersten Drittel der Endphalanx beobachtet man eine leichte Einsenkung der Epidermis, welche in ihrem queren Verlaufe in der Mitte tiefer und an den Seiten seichter ist. Distalwärts von dieser Einsenkung, ungefähr bis zum letzten Viertel der Endphalanx, bildet die Epidermis einen leichten Wulst, der bald wieder durch eine seichte Furche von dem leicht gewölbten Theil, welcher allmälig in die Fingerbeere übergeht, abgegrenzt wird. Diese ganze Partie zwischen der Einsenkung der Epidermis und dem leichten Wulst kann mit Kölliker als das primäre Nagelfeld bezeichnet werden. Jene beiden Wülste, die die distale Grenze des Nagelfeldes ausmachen, sind manchmal nicht deutlich von einander gesondert und stellen eine einheitliche Hervorwölbung dar, welche Boas[1]) als Sohlenhorn bezeichnet hat, und die dem Nagelsaum beim Menschen entspricht. Was den Bau der Epidermis auf dem Nagelfeld anlangt, so zeigt es sich, dass sie hier aus 3 bis 4 Zelllagen aufgebaut ist, während sie an den übrigen Stellen der Haut aus einer oder zwei Zelllagen besteht. Die basale Zelllage ist aus cubischen, mit einem ziemlich grossen Kern versehenen Epithelzellen zusammengesetzt, während über dieselben 2—3 Lagen mehr oder weniger abgeplatteter Epidermiszellen sich befinden, deren Kerne entweder rundlich oder stäbchenförmig gestaltet sind. Nur an der Anfangsstelle des Nagelfeldes sind die basalen

[1]) Boas, Ein Beitrag zur Morphologie der Nägel, Krallen, Hufe, Klauen der Säugethiere. Morpholog. Jahrbuch. Bd. 9. 1884.

Zellen mehr cylindrisch gestaltet und die darüberliegenden Epidermiszellen haben noch keine derartige Abplattung erfahren, wie an jenen Stellen, wo die basalen Zellen eine cubische Form besitzen.

Im Sohlenhorn haben die basalen Zellen wieder eine cylindrische Gestalt. Auf dieselben folgen nach aussen zu 5—6 Reihen hügelartig angeordneter, grosser, polymorpher Zellen, welche meistens ebenso gestaltete Kerne besitzen.

Die seichte Einsenkung. welche im vorigen Stadium die proximale Grenze des Nagelfeldes bildete, vertieft sich bei 7 Cm. langen Embryonen nach hinten und innen zu noch mehr und stellt an Längsschnitten ein flaschenförmiges Säckchen dar (Fig. 1. Nf), welche die Anlage des Nagelfalzes bildet. Die Einsenkung geschieht in der Weise, dass auf der dorsalen Seite ungefähr im vorderen Drittel der zweiten Phalanx das Integument der Quere nach eine kurze Strecke nach innen sich einstülpt. An der Einstülpungsstelle haben wir demgemäss die mehr oder wenig abgeplatteten äusseren Epidermiszellen und nach innen von denselben die basalen Zellen, die sich nahezu bogenförmig anordnen und oberhalb und unterhalb der Einstülpung in die basalen Zellen der übrigen Epidermis übergehen. Die Anlage des Nagelfalzes ist von einem Cylinderepithel ausgekleidet, während das Lumen desselben ziemlich grosse in die Länge gezogene Zellen aufweist.

Auf dem Nagelbette sind die basalen Zellen dicht aneinander gedrängt und regelmässig angeordnet und haben bis vor dem Sohlenhorn eine cubische Gestalt. Vor dem Sohlenhorn angefangen nehmen sie an Höhe zu, so dass sie im Sohlenhorn selbst eine ausgesprochene Cylinderform besitzen. Gegen die Fingerbeere zu gewinnen sie auf einer kurzer Strecke noch mehr an Höhe, während sie im übrigen Integument theils cylindrisch, theils cubisch sind (Fig. 1). Auf den cubischen Basalzellen im Nagelfelde liegen mehrere Schichten von Epidermiszellen, die theils rund, theils stark abgeplattet und in Verhornung begriffen sind. Im letzteren Falle sind auch die Kerne spindelförmig gestaltet. Das Integument an der Uebergangsstelle von der dorsalen auf die ventrale Seite der Endphalanx, sowie an der Fingerbeere ist ähnlich gebaut, während



es an den übrigen Körperstellen aus wenigen Zelllagen zusammengesetzt ist, deren Zellen grösstentheils noch rund oder polygonal gestaltet sind. Im Sohlenhorn liegen auf den Basalzellen ca. 8—10 Zellagen von theils runden, theils mehr oder wenig abgeplatteten Epidermiszellen (Fig. 2 sh); nach aussen zu wird das Sohlenhorn sowie das Nagelfeld und zum Theil die übrige Epidermis von ganz eigenthümlichen Zellen bedeckt, welche sich sowohl durch ihre Form als durch ihren Bau von den darunter liegenden scharf unterscheiden (Fig. 2 Ept). Wie ich gleich hier bemerken will, haben wir es hier mit dem Epitrichium zu thun, auf das wir im allgemeinen Theil näher eingehen werden.

Bei Embryonen von 11 Cm. Rumpflänge ist der Nagelfalz bedeutend tiefer in die Cutis eingedrungen. Am Eingang in den letzteren, ungefähr an der Stelle, wo die spätere Matrix sich befinden wird, beobachten wir enorm grosse, blasenförmige Zellen. Es sind das wasserhelle Zellen, die jeder Structur entbehren und in der Mitte einen runden, wohl erhaltenen Kern besitzen. Was die Provenienz dieser Zellen anbetrifft, so kann man sich leicht überzeugen, dass sie von den äusseren Zelllagen der Innenwand des Falzes abstammen. Der Inhalt der verhältnissmässig kleinen Epidermiszellen wird successive lichter, wobei sie zugleich an Umfang beständig zunehmen.

Die äussere Wand des Nagelfalzes, welche in die untere des Nagelwalls übergeht, ist aus stark abgeplatteten Zellen zusammengesetzt. Die Malpighische Schicht des ganzen Nagelfeldes besteht aus einer grösseren Anzahl von Zellreihen, als es in früherem Stadium der Fall war. Die äusseren Zellen derselben, die ein wenig abgeplattet sind, enthalten feinere und gröbere Körnchen, die sich als Keratohyalinkörner erweisen. Die Körnerschicht wird bedeckt von einigen Lagen abgeplatteter, in Verhornung begriffener Zellen, in denen man beinahe überall noch sowohl die Zellgrenzen als die spindelförmigen Kerne nachweisen kann. Die Hornschicht setzt sich nach vorne zu in das stark entwickelte Sohlenhorn fort, in dem wir ebenfalls massenhaft Keratohyalin vorfinden. Von aussen wird das Sohlenhorn von Epitrichialzellen bedeckt, die man auch hier und da auf der Hornschicht des Nagelfeldes

findet. Die letztere ist auf dem Nagelfelde stärker entwickelt, als auf dem übrigen Integument, wo wir nur eine Zelllage von verhornten Epidermiszellen finden.

Bei Embryonen von 14 Cm. Rumpflänge (Fig. 4) besteht die hintere Partie des Wurzelblattes, welches bedeutend länger geworden ist, aus cylindrischen Basalzellen, auf welche einige Reihen von kleineren, rundlichen Zellen folgen. Das Lumen des Wurzelblattes ist von langen spindelförmigen Zellen ausgefüllt. Nach vorne zu sehen wir an der nach innen gewendeten Seite des Nagelfalzes die Basalzellen grösser werden und eine mehr cubische Form annehmen. Während hier auf die Basalzellen circa 3 Reihen von ziemlich grossen polygonalen oder mehr rundlichen Zellen folgen, sind die Zellen, welche den Basalzellen der Aussenwand des Nagelfalzes aufliegen, abgeplattet und von nahezu spindelförmiger Gestalt. Weiter nach vorne wird das Lumen des Nagelfalzes ebenso, wie das im früheren Stadium der Fall war, von grossen Blasenzellen (Fig. 4 Bz) ausgefüllt.

Das ganze Nagelbett (Nb) bis zum Sohlenhorn ist gleichmässig gebaut: es besteht aus 3—5 Zelllagen, die theils aus polygonalen, theils aus runden Zellen zusammengesetzt sind, die einen verhältnissmässig grossen Kern besitzen. Das Sohlenhorn, dessen Rete malpighii sehr mächtig entwickelt ist, besteht aus einer grösseren Anzahl von verhornten Lamellen, in denen die Zellgrenzen nicht mehr nachweisbar sind. Unmittelbar unter den Lamellen, also in den äussersten Zellen des Rete malpighii, findet man auch hier in grosser Menge Keratohyalin (Fig. 4 Kh), wobei die Kerne überall noch gut erhalten sind. Diese Körnerzellen setzen sich in diejenigen des Nagelbetts fort (Fig. 4 Kh). Nur tritt in den letzteren das Keratohyalin nicht in so grosser Menge und durchaus nicht in jeder Zelle auf. Das Nagelbett ist von einigen in Verhornung begriffenen Lamellen bedeckt, welche eine directe Fortsetzung des Sohlenhorns bilden. Nach hinten zu setzen sie sich in die untere Wand des Nagelwalls fort, welche ihrerseits in die äussere Wand des Nagelfalzes übergeht.

Auch in diesem Stadium der Entwicklung, ebenso wie es in den weiteren der Fall ist, ist die Hornschicht des Nagel-

feldes (Hrb) stärker entwickelt, als am übrigen Integument. Vom eigentlichen Nagel ist noch hier nichts wahrzunehmen.

Wir gehen jetzt gleich über zu der Beschreibung der Verhältnisse, die wir bei 17 Cm. langen Embryonen gefunden haben, und lassen ganz ausser Acht die Stadien von 14 Cm. Rumpflänge aufwärts, da sich bei den letzteren keine auffallenden Veränderungen constatiren lassen.

Die ganze hintere Partie des Nagelfalzes, resp. das Wurzelblatt besteht aus abgeplatteten, dicht neben einander gelagerten Zellen von spindelförmiger Gestalt (Fig. 5).

Sowohl das Sohlenhorn als die Hornschicht des ganzen Nagelfeldes ist von dem ziemlich mächtigen Epitrichium (Fig. 5 Ept) bedeckt. Nichts ist mehr von der Structur wahrzunehmen, die man in den früheren Stadien beobachtete. Ueberall stellen die Epitrichialzellen structurlose, blasenförmige Gebilde dar, die noch Kernrudimente aufweisen (Fig. 6).

Die Hornschicht, welche das Nagelfeld bedeckt (Hrb), hat im Vergleich zu den früheren Entwicklungsstadien keine Fortschritte gemacht, sie ist jedoch wie in den früheren Stadien im Vergleich zu der Hornschicht am übrigen Integument stärker entwickelt. Im proximalen Abschnitt des Nagelfeldes sehen wir noch in den äussersten Zellen des Rete malpighii ziemlich viele Keratohyalinkörner, während sie im distalen Abschnitt spärlicher vertreten sind.

Ungefähr in der Höhe des Nagelwalls fällt uns in der nach innen gerichteten Wand des Nagelfalzes eine lichte Zone auf, welche aus ziemlich grossen, theils spindelförmigen, theils runden Zellen zusammengesetzt ist, in denen sich ein wohl erhaltener runder Kern befindet. Wenn man diese Zone näher untersucht, so überzeugt man sich, dass in den Zellen derselben keine Spur von Keratohyalin zu finden ist. Man bemerkt jedoch eine ganz andere Art von Granula (Fig. 5 Mk), die sich auf den ersten Blick schon von den Keratohyalinkörnern wesentlich unterscheiden. Ihr Verhalten den Farbstoffen gegenüber ist ein ganz anderes als das des Keratohyalins, und ihre chemischen Eigenschaften, auf die wir im allgemeinen Theil näher eingehen werden, sind ebenfalls total von denjenigen des

Keratohyalins verschieden. Ich will gleich hier bemerken, dass die lichte Zone die Anlage der Nagelmatrix darstellt, und die hier vorkommenden Granula der onychinogenen Substanz Ranvier's[1]) entsprechen. Auf der Nagelmatrix liegen einige dachziegelartig angeordnete Lamellen, welche vollständig verhornt sind und die die erste Anlage der Nagelsubstanz bilden (Fig. 5 Ng). Die Art und Weise, wie die Lamellen zu Stande kommen, gestaltet sich folgendermassen: Die spindelförmigen Zellen der Matrix platten sich successive ab, der Kern wird ebenfalls spindelförmig und verkleinert sich in dem Masse, in welchem die Zellen sich abplatten. Durch das Plattwerden der Zellen werden die Granula dicht an einander gedrängt (Fig. 8). Die Zellen fangen an homogen zu werden, ihre Grenzen verwischen sich vollständig und der Kern wird immer mehr und mehr unsichtbar. Es entstehen auf diese Weise schmale Lamellen, welche der künstlichen Verdauung vollständig widerstehen.

Bei Embryonen von 21 Cm. Rumpflänge stellt die Nagelmatrix ein wohl abgegrenztes Gebilde dar, welches ausschliesslich aus spindelförmigen mehr oder wenig abgeplatteten Zellen zusammengesetzt ist, in denen man massenhaft die onychinogene Substanz findet. Nach vorne setzt sich die Nagelmatrix in das Nagelbett fort. Anstossend an die Matrix ist das letztere ziemlich dünn, während dasselbe nach vorne zu dicker wird und bis zum Sohlenhorn dieselbe Dicke beibehält. Vom Keratohyalin ist keine Spur zu finden. Dagegen findet man in den äussersten Zellen des Nagelbettes spärliche Granula, die dieselben Eigenschaften aufweisen, wie die sogenannte onychinogene Substanz. Die Bildung der Nagelsubstanz ist bereits stark vorgeschritten. Am hinteren Ende der Nagelmatrix findet man nur eine geringe Anzahl von Lamellen, am zahlreichsten aber sind sie an der vorderen, an das Nagelbett anstossenden Partie der Matrix. Die Anordnung der Nagellamellen ist eine derartige, die erschliessen lässt, dass sie von der Matrix aus nach vorne geschoben werden. Aber auch an der vorderen Partie des Nagelbettes sieht man wenige, in kurzen Abständen

[1]) Traité technique d'histologie. 1882.

von einander befindliche Lamellen, die an Ort und Stelle entstanden zu sein scheinen. Man sieht nämlich an diesen Stellen die äussersten Zellen des Nagelbettes dieselben Veränderungen erleiden, die wir in der Matrixregion beschrieben haben.

Vom Epitrichium ist in diesem Stadium nichts mehr wahrzunehmen. Die Hornschicht, die die Anlage des Nagels bedeckt, ist an manchen Stellen noch erhalten, an manchen dagegen ist sie bereits verschwunden.

Bei Embryonen von 24 Cm. Rumpflänge ist die Nagelbildung auf dem ganzen Nagelfelde noch stärker vorgeschritten. Während wir im vorigen Stadium am hinteren Ende der Nagelmatrix nur wenige Nagellamellen gefunden haben, erstrecken sie sich jetzt tief in den Falz hinein, wo sie die Nagelwurzel bilden. Das ganze Nagelfeld ist von der Nagelsubstanz bedeckt, die in der Nähe der Matrix am dicksten ist, distalwärts dagegen bis zum Sohlenhorn nur eine ziemlich dünne Platte darstellt. Die Nagelsubstanz zeigt ein streifenartiges Aussehen, was auf den lamellösen Bau derselben zurückzuführen sein dürfte und weist zahlreiche, dicht nebeneinander liegende Granula auf, die mit denjenigen identisch sind, die wir schon früher in der Matrix beschrieben haben.

Die weiteren Entwicklungsstadien bieten keine besonderen Eigenthümlichkeiten, weshalb wir auch die Beschreibung derselben ganz unterlassen.

Nach den bis jetzt mitgetheilten Beobachtungen wollen wir nun versuchen, ein Gesammtbild über die Vorgänge, die sich bei der Histogenese des Nagels beim Menschen abspielen, zu entwerfen, wobei wir auf die Angaben der Autoren näher eingehen werden, um zu sehen, inwieweit dieselben mit unseren Beobachtungen übereinstimmen oder von denselben differiren.

Bei $2^3/_4$ Cm. langen Embryonen, dem jüngsten von mir untersuchten Stadium, lässt sich an der Stelle der Epidermis, auf welcher der künftige Nagel sich befinden wird, gar keine Veränderung constatiren. Die letztere besteht nur aus zwei Zellagen, ähnlich wie wir das am übrigen Integumente vorfinden. Die erste Veränderung im Bau der Epidermis beobachten wir bei $4^1/_2$ Cm. langen Embryonen. Auf dem Nagelfelde, welches allerdings noch nicht abgegrenzt ist, besteht sie im Gegensatz



zum übrigen Integumente aus 3—4 Zellagen. Sehr vorgeschritten ist sie schon bei $7^1/_2$ Cm. langen Embryonen. Das aus mehreren Zellreihen bestehende Rete malpighii des ganzen Nagelfeldes ist von 2—3 Lagen von Zellen bedeckt, die theils verhornt, theils in Verhornung begriffen sind. An der übrigen Epidermis, die bereits ebenfalls aus mehreren Zellagen zusammengesetzt ist, ist von einer Verhornung nichts wahrzunehmen. In den weiteren Stadien der Entwicklung bei 11, 14, 16 Cm. (Fig. 1, 4, 5 Hrb.) langen Embryonen ist die Hornschicht auf dem Nagelfelde, vom Sohlenhorn bis zum Eingang in den Falz, mächtiger entwickelt als am übrigen Integument. Selbst in den älteren Stadien der Entwicklung, wo die Nagelsubstanz sich zu bilden anfängt, sehen wir auf der letzteren eine Hornschicht, die allerdings bei der weiteren Entwicklung des Nagels ganz verloren geht. Es wiederholen sich hier also Verhältnisse, die bei manchen Säugethieren zeitlebens bestehen. Ranvier[1]) gibt nämlich an, dass bei manchen Säugethieren der Nagel noch von einer Hornschicht bedeckt wird. Dass auf dem Nagelfelde so frühzeitig schon eine Hornschicht auftritt, die, wie wir sehen werden, mit der Nagelbildung nichts zu thun hat, ist nicht auffallend. Die Nagelplatte auf der dorsalen Seite der Endphalanx ist jedenfalls eine secundäre, phylogenetisch viel jüngere Bildung. Und so dürfte ursprünglich an dieser Stelle zum Schutze nur eine stärkere Hornschicht bestanden haben, die verloren geht, sobald die Nagelsubstanz sich gebildet hat.

Ebenso wie Rosenstadt[2]) das Epitrichium als eine morphologische Vorstufe der Hornschicht ansieht, möchte ich die beschriebene Hornschicht als eine morphologische Vorstufe des Nagels bezeichnen. Wie ich das bereits im beschreibenden Theil erwähnt habe, beobachten wir auf der Hornschicht bei 7 Cm. langen Embryonen eigenthümliche Zellen, die sich sowohl durch ihre Form als durch ihren Bau von den darunterliegenden Epidermiszellen scharf unterscheiden. Vor allem sind sie bedeutend grösser, als die letzteren und haben überdies eine äusserst variable Form (Fig. 3). Manche

[1]) Ranvier l. c.

[2]) B. Rosenstadt, Ueber das Epitrichium beim Hühnchen. Arch. f. mikrosk. Anatomie. Bd. 49. 1897.

sind polygonal oder rund, manche wiederum in die Länge gezogen und pilzartig gestaltet. In den übrigen Zellen, die eine runde Form besitzen, liegt in der Mitte ein runder, wohlerhaltener Kern, in manchen dagegen zeigt derselbe Degenerationserscheinungen; man sieht nämlich in der Zelle ein kleineres Klümpchen, welches sich mit Kernfärbemitteln intensiv färbt. Dieses Klümpchen schwindet auch succesive, so dass man dann Zellen sieht, die bereits kernlos zu sein scheinen. Diese Zellen haben einen ganz eigenartigen Bau. In denjenigen von ihnen, welche eine mehr oder weniger runde Form besitzen, beobachten wir um den Kern herum einige Vacuolen (Fig. 3 Vc.), die mitunter sehr zierlich, rosettenartig angeordnet sind. An Stelle der einzelnen Vacuolen konnte man mit Hämatoxylin tingirbare Körner darstellen, welche sich als Keratohyalin erwiesen. Allerdings waren das ziemlich vereinzelte Fälle. Die Zellen mit den rosettenförmig angeordneten Vacuolen erinnern lebhaft an diejenigen, welche Rosenstadt[1]) in den Epitrichialzellen des Hühnchens nach Schwund des Keratohyalins beschrieben hat. Aehnliche Vacuolen entstehen, wenn man keratohyalinhaltige Zellen der Wirkung von Kalilauge aussetzt; an Stelle der einzelnen Körner beobachtet man ebenfalls vacuolenhaltige Räume. Die bis jetzt beschriebenen Vacuolen befinden sich im Protoplasma selbst. Wir finden aber noch eine andere Art von vacuolenhaltigen Zellen. Der ganze Zellleib zerfällt nämlich in eine Anzahl gesonderter, aber dicht neben einander liegender Vacuolen, die um den Kern herum angeordnet sind. Die gesammte Form und der in der Mitte befindliche Kern weist auf ihre Zusammengehörigkeit hin; in den Fällen, wo der Kern nicht mehr vorhanden ist, würde man diese Gebilde überhaupt nicht verstehen. Die Vacuolen in den Zellen scheinen aber auch der Degeneration anheimzufallen; die Begrenzung wird immer mehr und mehr unvollständig, bis sie gänzlich schwindet, und wir erhalten dann eine homogene, structurlose Zelle, in der sich einzelne Körnchen befinden (Fig. 6). Gegen die Fingerbeere zu kommen diese Zellen ebenfalls in grösserer Anzahl vor, während sie auf der übrigen Epidermis nur eine Zellreihe bilden.

[1]) Rosenstadt l. c.

In den weiteren Stadien der Entwicklung bei 11, 14, 16 Cm. langen Embryonen beobachten wir diese Zellen ebenfalls sowohl auf dem Nagelbett als auf dem Sohlenhorn. Nur bilden sie hier nicht immer eine continuirliche Schichte, sondern stellenweise fehlen sie mitunter ganz. Aber besonders lehrreich und über die Bedeutung dieser Zellagen unzweideutigen Aufschluss gebend, gestalten sich die Verhältnisse bei 17 Cm. langen Föten. Vom Sohlenhorn angefangen bis zum Nagelwall zieht ein mächtiges Stratum dieser Zellen, der Hornschicht locker aufliegend (Fig. 5 Ept.). Sie zeigen hier alle die Degenerationserscheinungen, die wir bei 7 Cm. langen Embryonen beschrieben haben (Fig. 6).

Was repräsentiren nun diese Zellen, resp. diese Zellagen?

Zur Beantwortung dieser Frage ist es zunächst nothwendig, auf die bezüglichen Literaturangaben einzugehen.

Bekanntlich war es Welcker,[1]) der bei Embryonen von manchen Säugethieren und beim Menschen an der Oberfläche des Integuments ein aus einer oder mehreren Schichten bestehendes Häutchen beschrieben hat, welches früher oder später abgestossen wird, und welches er als Epitrichium bezeichnet hat, weil unter ihm die emporwachsenden Haare sich befinden.

Auch Kölliker[2]) beobachtete bei menschlichen Embryonen auf der Gesammtoberfläche des Körpers Blasenzellen, die durch Umwandlung der darunterliegenden runden Zellen entstanden sein sollen und an denjenigen Stellen mächtiger entwickelt sind, wo die Epidermis eine dickere Hornschicht enthält. Nachdem aber die Bildung von Schüppchen beginnt, verschwinden sie allmählig.

Auf dem sich bildenden Nagel hat zuerst Unna[3]) einige verhornte Epidermisschichten beobachtet, welche er analog dem Epitrichium als Eponychium bezeichnet hat. Die Zellen aber, die ich näher beschrieben habe, scheint Unna überhaupt nicht beobachtet zu haben, wenigstens thut er derselben in seiner Arbeit gar keine Erwähnung.

---

[1]) Welcker. Ueber die Entwicklung und Bau der Haut bei Bradypus. Abhandl. der naturf. Gesellschaft zu Halle. Bd. IX. 1869.

[2]) Kölliker l. c.

[3]) Unna l. c.



Zander[1]) beobachtete an der Oberfläche der zu Schüppchen abgeplatteten Epidermiszellen eigenthümliche Zellen, welche entweder vereinzelt oder in mächtiger Anhäufung vorkommen. In guter Ausbildung beobachtete er sie zum ersten Mal bei 13 Wochen alten Foeten, während er die letzten Spuren von ihnen bei solchen von 19—20 Wochen sah. Zander bezeichnet sie als Epidermis-Epithelien. Ihren Bau hat Zander nicht näher untersucht. Im Abstossen dieser Zellen erblickt er einen embryonalen Abschuppungsvorgang.

Auf dem primären Nagelfelde beobachtete Kölliker[2]) ebenfalls eigenthümliche Blasenzellen, deren Bau er aber nicht beschreibt. Sobald die Bildung von Schüppchen an der Haut beginnt, verschwinden sie nach und nach und im 6. Monate fehlen sie selbst im Nagelsaum und werden durch Schüppchen ersetzt.

Auch Curtis[3]) beschreibt auf seiner primären Nagelmatrix ein Eponychium als eine wahre Hornschicht. Sobald aber der primäre Nagel auftritt, bezeichnet er als Eponychium das Sohlenhorn.

Während Kölliker und Unna mit der morphologischen Bedeutung der von ihnen beobachteten Zellen auf dem Nagelfelde sich gar nicht befassen, versuchte Unna, und nach ihm Curtis, eine Hornschicht als Eponychium zu bezeichnen, welche sich auf dem sich bildenden Nagel befindet.

Nun fragt es sich, ist denn thatsächlich die erwähnte Hornschicht ein Eponychium? Wenn man mit diesem Namen bloss Epidermiszellen bezeichnen will, die auf dem Nagel sich befinden, so ist diese Bezeichnung ganz richtig. In diesem Sinne wäre auch unsere Hornschicht ein Eponychium. Unna hat aber mit dem Eponychium etwas anderes bezweckt; er wollte diese Zellagen an die Seite des Welcker'schen Epitrichium stellen und das ist unrichtig. Weder Unna noch Curtis haben das eigentliche Epitrichium gesehen. Wäre es ihnen gelungen, ein Entwicklungsstadium zu beobachten, wie wir es bei 17 Cm. langen Embryonen gefunden haben, wo auf der

[1]) Zander l. c.
[2]) Kölliker l. c.
[3]) Curtis l. c.

Hornschicht, welche den sich bildenden Nagel bedeckt, noch ein wohlerhaltenes Stratum zu finden ist, so müsste es ihnen klar werden, was wir eigentlich als Epitrichium in Anspruch zu nehmen haben. In den jüngeren Stadien der Entwicklung, besonders in solchen, wo die Epitrichialzellen vereinzelnd vorkommen, ist es allerdings schwer, sich ein Urtheil über die letzteren zu bilden. Sobald wir aber, wie das bei 17 Cm. langen Embryonen der Fall war, auf der Hornschicht noch ein ganzes zusammenhängendes Stratum unverhornter, eigenthümlich gestalteter Zellen finden, so wird ihre morphologische Bedeutung völlig klar. Wenn man das Epitrichium von 17 Cm. langen Embryonen mit dem Epitrichium beim 18 Tage alten Hühnchen vergleicht, besonders in denjenigen Partien, in denen das Keratohyalin bereits verschwunden ist, so ist die Aehnlichkeit dieser beiden Gebilde eine auffallende (Rosenstadt). Allerdings unterscheidet sich das Epitrichium beim Hühnchen in den jüngeren Stadien der Entwicklung von dem beim Menschen, abgesehen von der Regelmässigkeit des Vorkommens, auch noch dadurch, dass in den Zellen desselben massenhaft Keratohyalin vorkommt, während es beim Menschen entweder gar nicht mehr vorkommt, oder nur hier und da einzelne Körner davon anzutreffen sind. Und dieser Befund spricht um so mehr für die Richtigkeit unserer Auffassung derjenigen Epidermiszellen als Epitrichium, welche auf der sich bildenden oder bereits gebildeten Hornschicht sich befinden.

Was die Abstammung dieser Zellen anbetrifft, so nimmt Zander an, dass sie aus den tieferen Partien der Epidermis stammen, durch die letzteren sich durchdrängen, an die Oberfläche gelangen, um dann abgeschuppt zu werden. Zander spricht aber diesen Zellen ein Wandervermögen ab; dann bleibt es ja unaufgeklärt, in welcher Weise sich diese Zellen durchdrängen können. Andererseits aber hat auch wandernde Epidermiszellen noch niemand gesehen. Die Annahme von Zander scheint also nicht ganz zutreffend zu sein. Sie erfuhr auch eine Widerlegung von Seiten Köllikers,[1]) der annimmt, dass die Blasenzellen dadurch entstehen, dass die äusseren

[1]) Kölliker, l. c.



Epidermiszellen im Fruchtwasser aufquellen. Das mag vielleicht richtig sein, aber durch die Quellung allein lässt sich dieser, mitunter sehr zierliche Bau der Epitrichialzellen nicht erklären.

Die Frage, in welcher Weise die Zellen sich bilden, ist jedenfalls noch als eine offene zu betrachten.

Aus zweierlei Gründen möchte ich den Namen Eponychium verwerfen. Es geht nicht an, ein morphologisch einheitliches Gebilde, wie es das Epitrichium ist, an verschiedenen Körperstellen etwa mit verschiedenen Namen zu belegen, und zweitens besteht ja thatsächlich ein Eponychium (unsere Hornschicht des Nagelfeldes), welches aber, wie wir gesehen haben, mit dem Epitrichium gar nichts zu thun hat.

Wenden wir uns jetzt zu der Frage, wo und wie der bleibende Nagel sich bildet?

Bei der Entwicklung des Nagels und im Bereich des fertigen Nagels wurden manche Granula beschrieben, die man in directen Zusammenhang mit der Nagelbildung brachte.

Brooke,[1]) glaube ich, war der erste, der beim Nagel eigenthümliche Körner beschrieben hat, die denjenigen, die Zabludowsky im Schnabel beobachtet hat, ähnlich sein sollen.

Erst Zander hat diese Körner genau beschrieben, ohne aber ihre Natur erkannt zu haben. Pollitzer[2]) hat später die Keratohyalinnatur dieser Körner nachgewiesen. Den letzteren hat Zander die wichtigste Bedeutung bei der Nagelbildung zugeschrieben.

„Die Körnchenketten,“ sagt Zander,[3]) „verschmelzen an ihrem gegen den Nagelfalz hin gerichteten Ende mit der Begrenzungsschicht, indem die Körnchen so dicht an einander zu liegen kommen, dass man sie nicht mehr von einander zu sondern vermag.“ . . . „Die Verschmelzung der Körnchen miteinander gibt die Quelle für die Weiterentwicklung und das Wachsthum der Begrenzungsschicht ab.“ „Es wandeln sich die

---

[1]) Brooke, Beitrag zur Lehre über die Genese der Horngebilde. Mittheilungen aus dem embryologischen Institut der k. k. Universität in Wien. Bd. II. 3. 1883.

[2]) Pollitzer, Ueber die Natur der von Zander im embryonalen Nagel gefundenen Körnerzellen. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. VIII. 1889.

[3]) Zander, l. c. pag. 289 ff.

Zellen vollkommen in eine Masse um, welche mit den Körnchen um der Begrenzungsschicht die gleichen Eigenschaften besitzt." Und weiter: „Die Granula fliessen zur Begrenzungsschicht zusammen."

Der Ansicht Zander's von der Bedeutung des Keratohyalins bei der Nagelbildung schloss sich auch Kölliker vollständig an. „Der junge Nagel," sagt Kölliker,[1]) „tritt an Stelle der früheren Körnerzellenschicht, indem er sich durch Umwandlung derselben bildet. Die Umwandlung der Körnerzellen in die Nagelsubstanz geht in der Weise vor sich, dass sich die Körner auflösen, die Zellen erhalten dickere Wandungen und platten sich ab."

Auch Curtis[2]) scheint dem Keratohyalin eine Bedeutung bei der Nagelbildung zuzuschreiben. Er beschreibt dreierlei verschiedene Granula, die aber miteinander bestimmt identisch sind.

In dem primitiven Nagelbett resp. in der primären Nagelmatrix beschreibt er und bildet als ziemlich grosse mit Pikrokarmin sich gelb färbende Körner, die er als Keratin bezeichnet. Diese scheinen aber nichts anderes als Keratohyalin zu sein, welche mitunter je nach der Art der Conservirung mit sauren Farbstoffen sich färben. Im Sohlenhorn beschreibt er wiederum besondere Körner als Eleidin, welche aber nichts anderes als Keratohyalinkörner darstellen. Seine onychinogene Substanz z. B. in der Fig. 17 seiner Abbildungen, mit Pikrokarmin sich roth färbender Körner, ist wiederum nichts anderes, als Keratohyalin, während er der eigentlichen onychinogenen Substanz, die in derselben Figur dunkelpunktirt dargestellt ist, gar keine Beachtung schenkte.

Bei der Beantwortung der Frage, ob dem Keratohyalin thatsächlich eine so wichtige Bedeutung bei der Nagelbildung zukommt, müssen wir consequenterweise auch die Frage nach der Bedeutung des Keratohyalins bei der Verhornung im Allgemeinen berühren.

Dem Keratohyalin, welches Waldeyer[3]) in seiner grund-

---

[1]) Kölliker, Z. f. Zool. 47. Bd. pag. 133 ff.
[2]) Curtis l. c.
[3]) Waldeyer. Untersuchungen über die Histogenese der Horngebilde, insbesondere der Haare und Federn. Sonderabzug aus der Festschrift für Jacob Henle, Bonn, 1882.

legenden Arbeit zuerst beschrieben hat, wurde die mannigfachste Bedeutung beim Verhornungsprocesse zugeschrieben. Manche Autoren betrachteten das Keratohyalin als ein Prokeratin im chemischen Sinne, manche wiederum sahen in demselben nur eine Begleiterscheinung des Verhornungsprocesses. Es fehlte auch nicht an Ansichten, denen zufolge das Keratohyalin eine flüssige Hornsubstanz darstellt (Zabludowsky[1]). Weil das Keratohyalin in Schwefelsäure zerstört wird, betrachteten dasselbe Winkler und Schrötter als Chitin, um auf diese Weise einen Uebergang von der chitinigen Cuticula zum hornigen Integument zu schaffen!!

Die Untersuchungen der letzteren Zeit und insbesondere diejenigen von B. Rosenstadt[2]) haben, glaube ich, dargethan, dass das Keratohyalin mit dem Verhornungsprocesse nichts zu thun hat.

Ist die Ansicht der Autoren, dass das Keratohyalin an der Nagelbildung theilnimmt, richtig, wie ist es dann zu erklären, dass das Keratohyalin schon im 7. bis 8. Monate der Enwicklung ganz vermisst wird. Die Nagelsubstanz bildet sich ja continuirlich zeitlebens. Eine Substanz, der man eine derartige wichtige Rolle bei der Nagelbildung beimisst, musste auch zeitlebens bestehen. Dieser Umstand allein erweckte schon Zweifel, ob denn dem Keratohyalin wirklich eine Bedeutung bei der Nagelbildung zukommt. Und thatsächlich haben meine Untersuchungen ergeben, dass das Keratohyalin mit der Nagelbildung gar nichts zu thun hat, dass an der Stelle, an welcher der Nagel sich zu bilden anfängt, überhaupt gar kein Keratohyalin zu finden ist.

Bei 11 Cm. langen Embryonen konnten wir erst das Keratohyalin nachweisen und zwar zunächst im Rete malpighii des Sohlenhorns und dann in der äusseren Zellage des Rete malpighii des Nagelbetts. Auf diese folgen nach aussen zu einige Reihen in Verhornung begriffener oder bereits verhornter Epidermiszellen.

---

[1]) Zabludowsky. Der Verhornungsprocess während des Embryonallebens. Mittheil. aus d. embryolog. Institut d. k. k. Universität in Wien. Bd. II. 1. 1880.

[2]) B. Rosenstadt, l. c.

Diese können aber auch auftreten zu einer Zeit, wo sich noch keine Spur vom Keratohyalin nachweisen lässt. So sehen wir bei Embryonen von 7—7½ Cm. Rumpflänge das Nagelbett von verhornten Epidermiszellen bedeckt, während die darunter liegende Zellage des Rete malpighii keine Spur von Keratohyalin aufweist.

In den weiteren Stadien der Entwicklung bis zum Stadium von 17 Cm. Rumpflänge, wo das Nagelbett von mehreren Lagen von Hornzellen bedeckt wird, enthalten die darunter liegenden Epidermiszellen in grösserer Menge Keratohyalin.

Während wir bei Embryonen von 17 Cm. Rumpflänge im distalen Theil des Nagelfeldes noch Keratohyalin finden, sehen wir im proximalen Theil etwa in der Höhe des Nagelwalls, wo die erste Nagelsubstanz sich zu bilden anfängt, gar keine Spur von Keratohyalin. Es tritt vielmehr hier eine ganz andere Substanz auf, mit der wir uns näher zu befassen haben werden, und der die wichtigste Rolle bei der Nagelbildung zukommt.

Was die Zeit des ersten Auftretens des Nagels anbetrifft, so herrscht in dieser Beziehung unter den Autoren keine Uebereinstimmung.

Nach Biesiadecki[1]) tritt der Nagelfalz im dritten Monate auf, während die Nagelzellen im vierten Monat erscheinen. Nach Frey[2]) erscheinen im vierten Monat über dem Nagelbett neue Zellen, welche die erste Andeutung des Nagels darstellen.

Quain[3]) findet, dass die Epidermis bei dreimonatlichen Embryonen den Charakter des Nagels anzunehmen beginnt. Unna[4]) gibt an, dass die ersten Veränderungen der Epithelzellen auf dem Nagelbett bei 2—3 Monate alten Embryonen vor sich geht, während die erste Andeutung des Nagels bei 4½ Monate alten Foeten auftritt. Nach Zander[5]) beginnt die Nagelbildung in der 13. bis 14. Woche der Entwicklung. Nach Kölliker[6]) beginnt die erste Bildung des Nagels am Ende

---

¹) Biesiadecki. Stricker's Handbuch der Lehre von den Geweben des Menschen und der Thiere. 1871.

²) Frey. Handb. d. Histologie u. Histochemie des Menschen. 1871.

³) Quain. Elements of Anatomy, 1876.

⁴) Unna, l. c.

⁵) Zander, l. c.

⁶) Kölliker, l. c.

des 3. und am Anfang des 4. Monats und am Ende des 4. Monats erscheint auf den Körnerzellen eine dünne Lage von Nagelsubstanz.

Wie wir gesehen haben, beginnt schon in sehr frühen Stadien der Entwicklung, so bei $4^1/_2$ Cm. langen Embryonen, auf der Streckseite der Endglieder der Finger der Nagelfalz resp. der Nagelwall sich zu bilden, wodurch an dieser Stelle ein successiv sich begrenzendes Feld entsteht, welches als Nagelfeld bezeichnet wurde. In den weiteren Stadien der Entwicklung bei 7, 11, 14, 16 Cm. langen Embryonen ist dieses Feld schon makroskopisch leicht wahrnehmbar.

Die Platte, die dieses Feld bedeckt, hat aber mit dem eigentlichen Nagel nichts zu thun. Sie stellt vielmehr eine Hornplatte dar, welche als der primäre Nagel bezeichnet werden könnte, und welche dem Eponychium der Autoren entspricht. Selbst bei Embryonen von 17 Cm. Rumpflänge ist äusserlich von der Nagelplatte nichts wahrzunehmen. Erst unterhalb der Hornschicht und zwar in der Gegend, welche der künftigen Nagelmatrix entspricht, sahen wir das erste Auftreten von Nagellamellen (Fig. 5, Nr. 9). Wir müssen also nach unseren Untersuchungen annehmen, dass die erste Nagelbildung im 5. Foetalmonate erfolgt.

In dieser Beziehung stimmen unsere Beobachtungen mit denjenigen von Curtis überein. Seine dritte Periode der Nagelbildung (Periode de l'ongle definitif) erstreckt sich vom 5.—9. Monat.

Die Ursache, weshalb in Bezug auf das erste Auftreten des Nagels solche Controversen bestehen, ist zum Theil darin zu suchen, dass sich die Autoren über die morphologische Bedeutung der einzelnen embryonalen Abschnitte der Nagelanlage nicht genügende Klarheit verschafft haben, und dass sie den Ort, wo der Nagel zuerst sich zu bilden anfängt, nicht richtig erkannt haben.

Nach Kölliker bildet sich unter der Hornschicht gegen Ende des dritten und Anfang des vierten Monats auf der ganzen Länge des Nagelfeldes mit Ausnahme einer kurzen Zone desselben vor der proximalen Grenzfurche und des vorderen Randes des Nagelfalzes die Körnerzellage aus. Aus diesen körner-



haltigen Zellen entwickelt sich nun im vierten Monate die Nagelanlage, welche sich distal- und proximalwärts erstreckt.

Diese Nagelanlage hat aber mit dem Nagel gar nichts zu thun. Es sind das nur Zellagen, welche unter der Hornschicht sich befinden und welche sich von ihr anfangs nur dadurch unterscheiden, dass sie noch nicht ganz verhornt sind. Kölliker war aber consequenterweise gezwungen, diese Zellage als Nagelanlage in Anspruch zu nehmen, da sie aus den Körnerzellen, denen er die wichtigste Rolle bei der Nagelbildung zuschreibt, hervorgegangen sind. Obwohl die Nagelanlage auf dem ganzen Nagelfelde sich bildet, so erscheinen doch nach Kölliker die ersten Nagelplättchen in der proximalen Hälfte des Nagelfeldes, etwa vor dem Nagelfalz in einer Gegend, wo die Epidermis des Nagelfeldes eine Verdickung als erste Anlage der Nagelmatrix besitzt. Von hier aus rückt die Nagelbildung nach vorne und nach hinten. Diese Angabe, die, wie wir sehen werden, ganz richtig ist, macht ja eine besondere Nagelanlage ganz überflüssig, da sich die Nagelplättchen direct aus den Zellen der Matrixanlage bilden.

In Betreff der Stelle, wo der Nagel sich bildet, behauptet Zander seine Ansicht gegenüber allen Autoren.

Nach ihm entsteht der Nagel an der Oberfläche des Nagelfeldes aus der Begrenzungsschicht, zu deren Bildung die körnerhaltigen Zellen herangezogen werden. Da wirft aber Zander zwei verschiedene Gebilde zusammen: die Hornschicht, die nur bis zu einem gewissen Stadium der Entwicklung besteht, und den eigentlichen Nagel. Eines der wichtigsten Argumente, welche Zander veranlasst haben, seine Begrenzungsschicht als diejenige Stätte zu bezeichnen, aus welcher sich der Nagel bildet, ist merkwürdigerweise das Verhalten des Nagels und der Begrenzungsschicht zu Pikrokarmin: beide färben sich nämlich in gleicher Weise gelb und daher ihre Identität.

Auch die Richtung, in der die Nagelbildung sich ausbreitet, ist nach Zander eine verkehrte: „Nicht am Eingang in den Nagelfalz, wie ein Theil der Autoren will, oder in der Tiefe desselben, was andere behaupten, tritt zuerst der fötale Nagel auf, sondern weiter gegen die Spitze der Finger resp. Zehen hin und rückt von hier aus gegen den Falz, statt umgekehrt von diesem aus distalwärts.“ Man braucht nur Schnitte



von Embryonen von 17, 21 etc. Cm. Rumpflänge zu untersuchen und sofort wird die Unhaltbarkeit dieser Angabe einleuchten. Es erweist sich somit die Annahme, dass der Nagel auf dem Nagelfelde, sei es unter, sei es auf der Hornschicht desselben, sich zu bilden anfängt, als nicht ganz zutreffend.

Bekanntlich wird im Nagel des Erwachsenen, mehr oder weniger in den Falz sich hineinerstreckend, eine Zellgruppe beschrieben, deren eigenthümlicher Inhalt durch die Nagelplatte durchschimmert und als Lunula sich documentirt. Diese Zellen stellen die Matrix des Nagels dar, also die Stätte, von wo aus der Nagel beständig Zuwachs erhält. Es war nun naheliegend, die Frage aufzuwerfen, ob im embryonalen Leben andere Bildungsverhältnisse bestehen als im erwachsenen Zustande, oder ob in beiden Fällen die gleichen vorkommen?

Ich will gleich bemerken, dass von vornherein solche Unterschiede schwer anzunehmen waren.

Bei Embryonen bis zu 16 Cm. Rumpflänge sehen wir noch keine Spur von der Nagelbildung, es beginnen jedoch schon manche Zellen sich in eigenthümlicher Weise zu differenziren. Am Eingang in den Nagelfalz bemerkt man nämlich in der nach innen gewendeten Wand desselben, ungefähr dort, wo der Nagelwall aufhört, eine Gruppe von Zellen, die sich sowohl durch ihre Form als durch ihren Inhalt von den übrigen Zellen des Nagelfalzes einerseits und von denjenigen des Nagelbetts andererseits unterscheiden. Bei Embryonen von 17 Cm. Rumpflänge, wo die ersten Nagelplättchen zum Vorschein kommen, ist ihre Differenzirung vollendet, so dass sie als die Matrixzellen des Nagels nicht zu erkennen sind. In dieser Partie beginnt nun die Nagelbildung in der Weise, dass sich die Zellen der Matrix direct in die Nagelplättchen umwandeln, wie wir das schon oben erwähnt haben. Es bestehen also im embryonalen Leben keine anderen Bildungsverhältnisse als im erwachsenen Zustand.

Gegenüber der Angabe Waldeyer's, dass er in der Nagelmatrix Keratohyalinkörner habe nachweisen können, bemerkt Ranvier[1]): „Schon Heynold hat gefunden, dass im

[1]) Ranvier l. c.

subunguealen Epithel weder des Nagelbetts, noch der Matrix etwas vorkommt, was der von Langerhans in der Epidermis beschriebenen körnigen Schicht gleichen würde. Indessen beobachtet man eine grosse Anzahl von Körnern, die in den weichen Zellen, welche die obere Lage der Matrix bilden, sowie in denen, welche die oberflächlichste Schicht ihres Bettes bilden, vorkommen. Bloss erscheinen diese Körner fest und anstatt sich mit Pikrocarmin rosaroth zu färben, erhalten sie eine bräunliche Färbung. Diese körnige Substanz verdient den Namen der onychinogenen Substanz."

Auch Suchard[1]) fand dieselben Körnchen in grosser Menge nicht nur in der Nagelmatrix, sondern auch in einer allerdings feinen Schicht auf dem Nagelbett.

Henle[2]) hat sich näher mit dem Onychin beschäftigt und fand, dass es sich wesentlich vom Eleidin unterscheidet: Pikrocarmin, Carmin, Hämatoxylin färben nicht das Onychin im Gegensatz zu Keratohyalin und zu den Kernen der onychinhaltigen Zellen. In verdünnter Salzsäure erhält es sich länger als das Keratohyalin.

Weder Zander noch Kölliker haben sich mit dieser Granula näher beschäftigt. Unna[3]) hält diese Granula für deutlicher werdende Stachel, die das Trugbild der Körnelung verursachen. Er liess Guldberg[4]) diese Bildungen näher untersuchen und dieser, berichtet Unna, stellte sich auf seine Seite: das körnige Aussehen der Uebergangszellen glaubt er lediglich auf die ungemein deutlich werdende Stachelung der Oberfläche der Zellen zu beziehen: „Die Existenz einer besonderen, die Nagelverhornung charakterisirenden Substanz", sagt Unna,[5]) „scheint mir durch Henle's Arbeit ebensowenig erwiesen, wie durch die Angaben Ranvier's und Suchard's."

---

[1]) Suchard. Des modifications des cellules de la matrice et du lit de l'ongle dans quelque cas pathologiques. Archives de Physiologie normale et pathologique. Deuxième série T. Deuxième. 1882.

[2]) Henle l. c.

[3]) Unna l. c.

[4]) Guldberg: Ueber die Nagelmatrix und die Verhornung des Nagels. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. IV. 1885.

[5]) Unna: Fortschritte der Hautanatomie. IV. Nagel. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. VIII. 1889.

Auch Kölliker findet in der Matrix keine Körner und schliesst sich ebenfalls Unna's Ansicht an, dass der Eindruck von Körnern durch die Stacheln der Uebergangszone erweckt werden; Brunn[1]) wiederum meint, dass die Körnchen nichts anderes seien, als Querschnitte von Fasern, die die Matrixzellen durchziehen.

Wenn Unna glaubt, dass die Körnchen deutlicher werdende Stachel darstellen, so fragt es sich, warum werden gerade bei dem Nagel die Stacheln deutlicher, und warum geschieht das nicht auch bei anderen verhornenden Gebilden? Was für Zweck hat es denn überhaupt, dass die Stacheln deutlicher werden? Wir wissen ja im Gegentheil, dass bei der Verhornung die Stacheln undeutlicher werden; es kostet ja oft Mühe, dieselben in verhornenden Epithelien nachzuweisen.

Wenn man mit Pikrocarmin gefärbte Schnitte von älteren Entwickelungsstadien untersucht, so fällt es sofort auf, dass im Bereiche des Nagels zweierlei Granula vorzufinden sind: roth gefärbte, grössere Körner und gelb gefärbte, kleinere. Also schon ein einfacher Färbungsversuch weist auf die Verschiedenheit beider hin (Fig. 7 Mt, Kh).

Versuchen wir nun, dem Vorkommen, der Form und den chemischen Eigenschaften dieser Granula näher zu kommen.

Schon bei Embryonen von 14 Cm. Rumpflänge konnte man in den Zellen der Region, welche der spätern Matrix entspricht, vereinzelte eigenthümliche Körnchen warnehmen. Sie treten zuerst um den Kern herum auf und von hier aus verbreiten sie sich successive im ganzen Zellleib, so dass sie in den älteren Stadien der Entwicklung den letzteren beinahe ganz ausfüllen. Jeder Versuch, diese Granula als Stacheln zu erkennen, ist ganz vergebens. Wenn man sie in Zellen untersucht, die bei der Präparation lädirt worden sind, so ist es nichts leichteres, als sich zu überzeugen, dass sie mit Stacheln gar nichts zu thun haben.

Was die Form dieser Körner anbetrifft, so unterscheiden sie sich wesentlich von den Keratohyalinkörnern. Während diese eine unregelmässige Form besitzen und im Protoplasma der Zelle in grösseren und kleineren Schollen vorkommen,

---

[1]) Brunn: Haut. Bardeleben's Handbuch der Anatomie des Menschen. 1897.

haben jene eine mehr unregelmässigere Form; sie sind grösstentheils von rundlicher Gestalt und gleicher Grösse. Man findet aber manchmal unter diesen, allerdings vereinzelt, auch grössere Körner von unregelmässiger Gestalt (Fig. 8).

Nachdem wir uns überzeugt haben, dass diese Körner mit dem Keratohyalin nichts zu thun haben, war es nun von Interesse, ihre Natur festzustellen; allerdings war das in Anbetracht der Feinheit des Objectes keine leichte Aufgabe. Ich habe nun Schnitte zunächst von jüngeren und dann auch von älteren Embryonen der Wirkung einer künstlichen Verdauungsflüssigkeit eine längere Zeit ausgesetzt und zu meiner grössten Ueberraschung fand ich, dass die in Rede stehenden Granula mit der fertigen Nagelsubstanz der Verdauung vollständig widerstehen. Das war jedenfalls ein Fingerzeig, nach welcher Richtung hin die weiteren Untersuchungen zu führen sind. Ich liess dann auf die Granula eine Reihe von Reagentien einwirken. Das Resultat war folgendes: Die Granula sind unlöslich in Wasser, Alkohol, Xylol, Chloroform, Ammoniak und in Essigsäure, Salzsäure, Salpetersäure, Alkalien. In concentrirten Alkalien quellen die Granula stark, in verdünnten Säuren dagegen wenig auf.

Das Verhalten der Granula Alkalien und Säuren gegenüber, zusammen mit dem Resultat, welches wir bei der künstlichen Verdauung erzielt haben, liess mich die vollste Ueberzeugung gewinnen, dass die Granula, welche in den Matrixzellen des Nagels auftreten, wahre Keratingranula darstellen.

Ernst[1]) hat mit Hilfe der Gram'schen Methode in verhornenden Gebilden Granula nachgewiesen, die er, ohne noch ihre chemische Beschaffenheit näher untersucht zu haben, provisorisch als Keratingranula bezeichnet hat.

Die Frage, ob die Ernst'schen Keratingranula mit denjenigen identisch sind, die wir in den Matrixzellen gefunden haben, lasse ich vorderhand dahingestellt. Die Ernst'schen Angaben bedürfen noch zu sehr einer gründlichen Nachunter-

[1]) Ernst: Studien über normale Verhornung mit Hilfe der Gram-schen Methode. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwicklungsgesch. LXXIV. Bd. 1896. — Studien über pathologische Verhornung mit Hilfe der Gram'schen Methode. Beitr. z. path. Anat. u. z. allgem. Path. Bd. XXI. 1897. — Die Keratingranula. Centralbl. f. Path. u. path. Anat. Bd. IX. 1898.



suchung, als das sich jetzt schon ein Urtheil über diese Frage fällen liesse. Bemerken will ich nur, dass unsere Granula mit Gram'scher Methode sich nicht färben lassen.

Es ergibt sich somit, dass in den Zellen, aus welchen der eigentliche Nagel hervorgeht, thatsächlich eine specifische Substanz zu finden ist, die sich als eine Hornsubstanz erweist.

Wir haben hier also eine neue Eigenthümlichkeit der Epidermiszellen aufgedeckt, die darin besteht, dass deren Protoplasma Hornsubstanz in Form von Körnchen selbst auszuscheiden vermag. Dieser Befund dürfte jedenfalls für die noch nicht ganz aufgeklärte Lehre von der Verhornung nicht ohne Bedeutung bleiben. Aus diesem vereinzelten Befunde lassen sich allerdings noch keine weitergehenden Schlussfolgerungen ziehen, es beweist aber jedenfalls, dass die Verhornung auch in einer andern Weise vor sich gehen kann, als es bis jetzt nach der herrschenden Lehre allgemein angenommen wird.

Nach der letzteren besteht bekanntlich der Verhornungsprocess darin, dass die Zellwand eine derartige chemische Umwandlung erleidet, dass aus ihr ein Hornmantel resultirt, das Innere der Zellen unterliegt dieser Veränderung nicht. Wenn man Hornsubstanz der Wirkung einer künstlichen Verdauungsflüssigkeit aussetzt, so widersteht der letzteren nur der Mantel der Zellen, ihr Inneres dagegen wird vollständig verdaut. In den Matrixzellen des Nagels bleiben die Körnchen, welche sich im Protoplasma der Zelle befinden, vollständig unverdaut.

Mit Hilfe dieser Granulationen einerseits und vielleicht auch durch chemische Umwandlung der Zellwand andererseits wandeln sich die Zellen der Nagelmatrix in die Nagelsubstanz um.

Es wird die Aufgabe der weiteren Forschung sein, festzustellen, ob nicht auch bei anderen verhornenden Gebilden Erscheinungen auftreten, die ähnlich sind denjenigen, die wir bei der Nagelbildung beobachtet haben.



Resumé.

Zum Schlusse möchte ich noch die Resultate meiner Untersuchungen in einer kurzen Uebersicht zusammenfassen:

1. Das begrenzte Nagelfeld tritt schon bei Embryonen von 4·5 Cm. Rumpflänge auf.

2. Das „Eponychium“ der Autoren ist nicht identisch mit dem Welcker'schen Epitrichium, sondern entspricht der Hornschicht des Nagelbettes. Auf der letzteren kommt vielmehr ein Stratum zu liegen, welches dem Epitrichium entspricht. Dasselbe wurde aber von den Autoren in den älteren Stadien der Entwickelung überhaupt nicht beobachtet.

3. Auf dem Nagelbett entsteht frühzeitig eine Hornschicht, welche in den späteren Stadien der Entwicklung, nachdem sich bereits die ersten Nagellamellen gebildet haben, eine Zeit lang besteht, um dann später abgestossen zu werden. Diese Hornschicht ist als eine phylogenetische Vorstufe des Nagels, als ein primärer Nagel aufzufassen.

4. Im Gegensatz zu Zander und Kölliker konnten wir den Nachweis führen, dass das Keratohyalin resp. die keratohyalinhaltigen Zellen mit der Nagelbildung nichts zu thun haben.

5. Die ersten Nagellamellen treten erst beim Embryonen von 17 Cm. Rumpflänge auf.

6. Als die Bildungsstätte des Nagels ist sowohl im Foetalleben als im erwachsenen Zustande hauptsächlich die Matrix anzusehen.

7. Die Zellen derselben wandeln sich unter Ausscheidung von eigenthümlichen Körnchen in Nagelsubstanz um.

8. Diese Körnchen erwiesen sich nach vorgenommenen chemischen und Verdauungsversuchen als aus Hornsubstanz bestehend, als Keratingranula.



Erklärung der Abbildungen auf Taf. XIV—XVI.

Fig. 1. Ein Längsschnitt durch die Endphalanx eines menschlichen Embryo von 7·5 Cm. Rumpflänge. Sh. Sohlenhorn, Hrb. Hornschicht des Nagelbetts, Nf. Nagelfalz. Reichert Ocul. 3. Obj. 3 eingez. Tubus.

Fig. 2. Ein Theil des Sohlenhorns von demselben Embryo bei stärkerer Vergrösserung. Sh. Sohlenhorn, Ept. Epitrichium. Reichert Ocul. 3, Obj. 5, ausgez. Tubus.

Fig. 3. Einzelne Epitrichialzellen. Reichert. Ocul. 3, $^1/_{12}$ homog. Immersion.

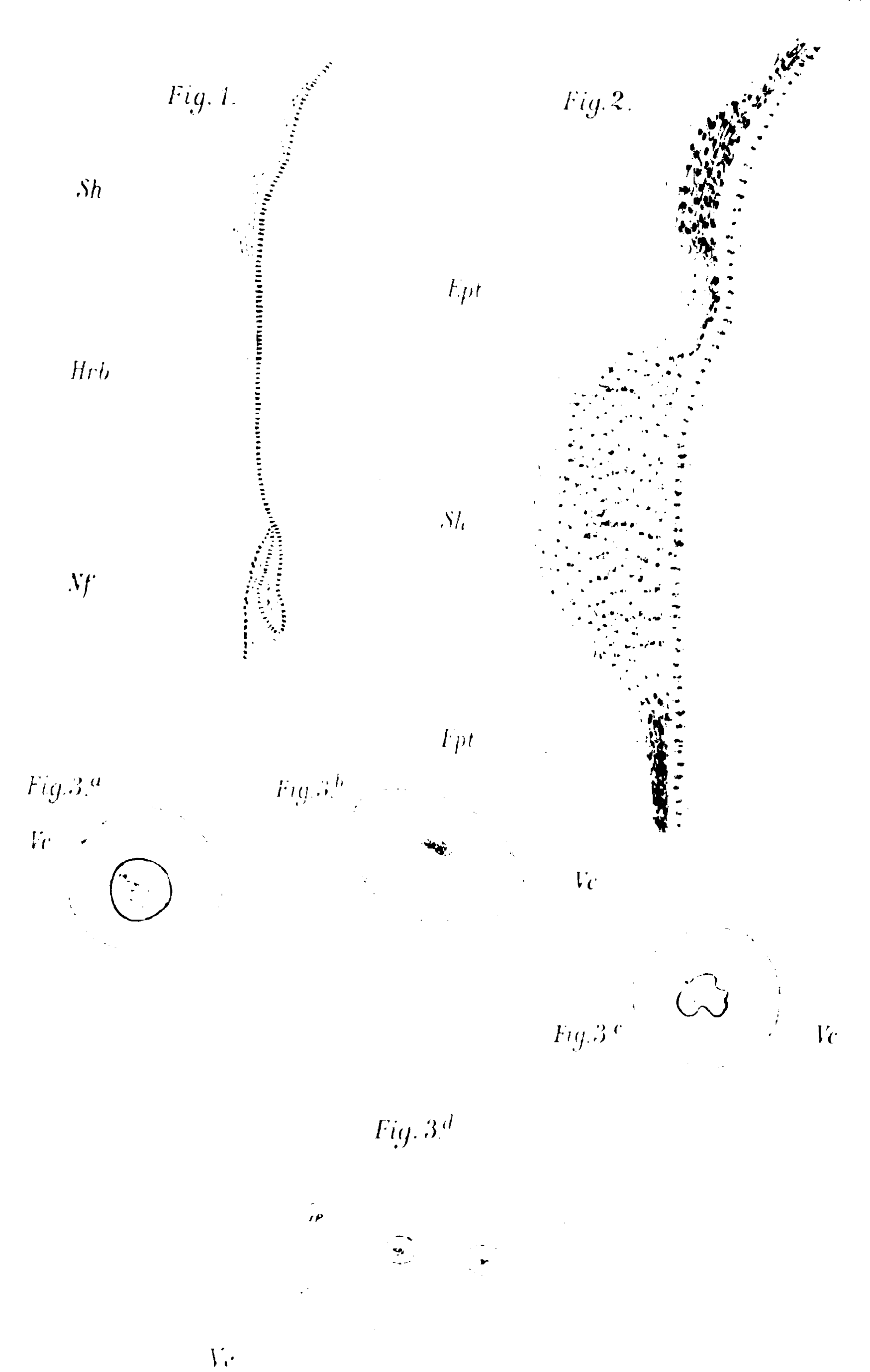
Fig. 4. Ein Längsschnitt durch die Endphalanx eines Embryo von 14 Cm. Rumpflänge. Nb. Nagelbett, Sh. Sohlenhorn, Hrb. Hornschicht des Nagelbetts, Nw. Nagelwall, Hs. Hornschicht des Integuments, Kh. Keratohyalin. Schwache Vergrösserung.

Fig. 5. Ein Längsschnitt durch die Endphalanx eines Embryo von 17 Cm. Rumpflänge, seitliche Partie getroffen. Sh. Sohlenhorn, Ept. Epitrichium, Nb. Nagelbett, Hrb. Hornschicht des Nagelbetts, Ng. Nagel, Mx. Matrix, Reichert Ocul. 3, Obj. 3, ausgez. Tubus.

Fig. 6. Ein Theil des Epitrichiums bei stärkeren Vergrösserungen. Krn. Kernreste. Ocul. 3, Obj. 8.

Fig. 7. Ein Theil eines Längsschnittes von einem Embryo von 24 Cm. Rumpflänge, die hintere Partie des Nagelfalzes und der Nagelwurzel darstellend. Mt. Matrix, Nb. Nagelbett, Ng. Nagel, Kh. Keratohyalinhaltige Zellen an der unteren im Nagelfalz befindlichen Fläche des Nagelwalls. Reichert Ocul. 3, Obj. 5, ausgez. Tubus.

Fig. 8. Ein Theil der Matrix. Reichert. Ocul. 3, homog. Immersion $^1/_{12}$.



...mitra: Die Entwicklung des Nagels beim Menschen

Fig. 4.

Sh

Kh

Nb

Hrb

Nw

Bz

Hr

Fig. 5.

Sh

Nb

Ept

Hrb

Ng

Mt

Okamura: Die Entwicklung des Nagels beim Menschen.



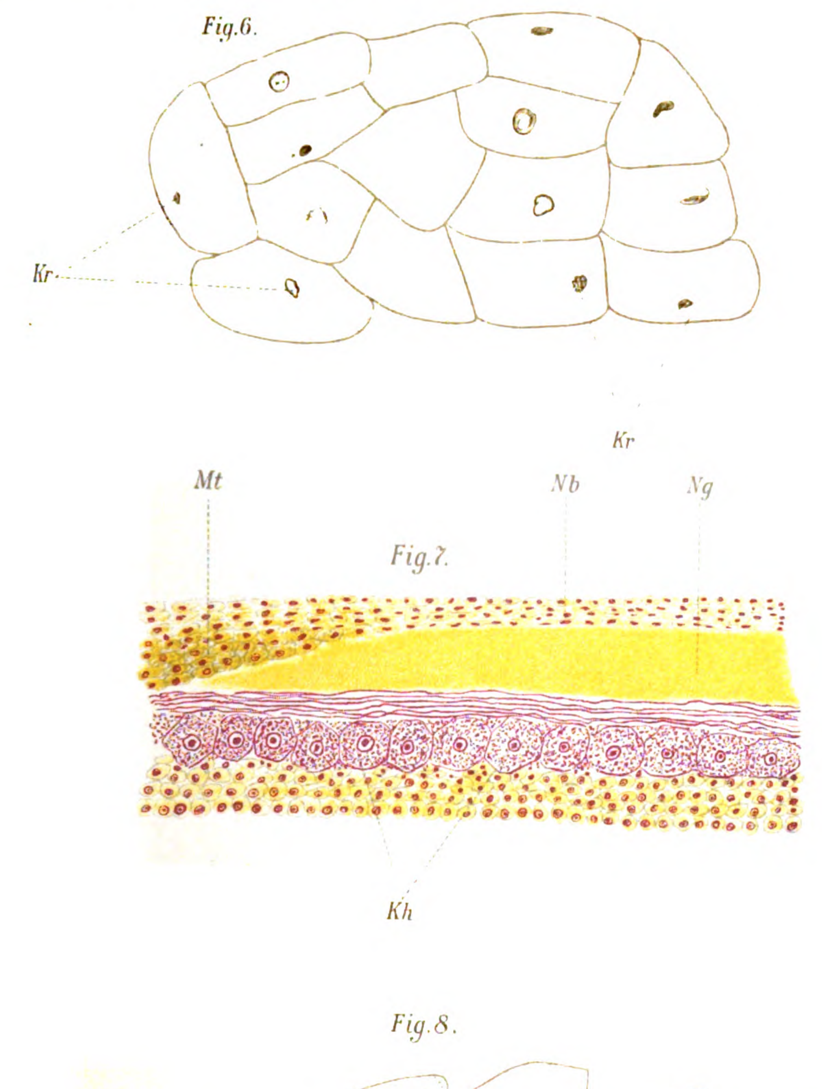


Fig.8.



T.Okamura: Die Entwicklung des Nagels beim Menschen.

Aus der Abtheilung für Haut- und venerische Krankheiten des St. Stephanspitals (Vorstand Prof. Dr. S. Róna) in Budapest.

Beitrag zum Wesen der secundären epidermidalen Cysten.

Von

Dr. **J. Csillag,**
Aspirant der Abtheilung.

(Hiezu Taf. XVII u. XVIII.)

Das secundäre, im Anschlusse an verschiedene Erkrankungen der Haut erfolgende Auftreten von miliumartigen Bildungen wurde bis nun vielfach beobachtet. So beobachtete zuerst v. Baerensprung zu beiden Seiten von primär verheilten Hautnarben (1), dann unter den Hautkrankheiten, welche mit chronischer Blasenbildung einhergehen, im Anschlusse an Pemphigusblasen (2) eine über die gesammte Haut sich erstreckende miliumartige Eruption. Nach ihm hat F. Hebra (3) gleichfalls im Anschlusse an Pemphigus hauptsächlich auf den oberen Extremitäten, besonders auf der Rückenfläche der Handwurzelgelenke und der Finger localisirte dichte Gruppen von miliumartigen Bildungen beschrieben. Ueber ähnliche Fälle haben Kaposi (4), Neisser (5) und Petrini (6) referirt. Im Anschlusse an Pemphigus acutus hat Behrend (7) dergleichen Bildungen gesehen und beschrieben, nach Dermatitis herpetiformis Brocq (8) und Allgeyer (9). In diese Gruppe gehören auch die von Radcliffe Crocker (10), Vidal (11), Hallopeau (12), Dühring (13), Wallace Beatty (14) und von anderen beschriebenen und mit hereditärer Blasenbildung einhergehenden Fälle. Doch wurden diese Miliumbildungen auch im Anschluss an Erysipel von



Kaposi (15), im Verlaufe von Lupus erythematodes von Allgeyer (16) nach der Rückbildung von Syphiliden und Lichen planus von Ciarrocchi gesehen. Ich selbst hatte Gelegenheit ausser den unten zu besprechenden zwei Fällen auch bei einem jungen Mann, der auf der linken Wange und der Nasenspitze durch einen Säbelhieb verursachte Schnittwunden erlitten hat, das Auftreten miliarer Cysten zu constatiren. Die Cysten sind in diesem Falle 3—4 Monate nach der Wundheilung am unteren Saum der Narben aufgetreten, und sind nach 1—2monatlichem Bestande grösstentheils spontan verschwunden.

Aus den angeführten Daten ersehen wir einestheils, dass die besprochenen Bildungen nicht ausschliesslich bei einer Hautaffection, sondern bei einer ganzen Reihe von Dermatosen auftreten können, anderestheils, dass dieselben nicht nur im Anschluss an eine Efflorescenzform, sondern im Gefolge von mehreren beobachtet werden können, wenn auch die bullösen Formen vorwiegend betheiligt sind; indem die Miliumbildungen nur nach der Rückbildung der Blasen, der Papeln u. s. w. an Stelle derselben zum Vorscheine kommen, können dieselben auch nicht als primäre, sondern als consecutive — secundäre — Efflorescenzen betrachtet werden.

Mit der Aufklärung des Wesens dieser miliumartigen Bildungen — der epidermidalen Cysten — haben sich Behrend und Allgeyer am eingehendsten beschäftigt. Aus den Untersuchungen dieser Autoren ist an dieser Stelle Folgendes hervorzuheben: Beide Untersucher haben einen zweifachen Ursprung der Cysten nachgewiesen und zwar aus den Ausführungsgängen der Schweissdrüsen und aus den Haarfollikeln. Beide Autoren stimmen ferner darin überein, dass die Cysten der Schweissdrüsenausführungsgänge diejenigen der Haarfollikel an Zahl weitaus übertreffen, sie heben hervor, dass die Cysten, welche makroskopisch hirsekorngross erscheinen, insgesammt von den Schweissdrüsenausführungsgängen ausgehen, dass die Haarfollikelcysten gewöhnlich eine unregelmässige Gestalt besitzen und dass sie in den tieferen Schichten des Coriums sitzen. Adrian (17) referirt aus dem histologischen Befunde eines Falles von Pemphigus, welcher von Cysten be-

gleitet war, dass auch in diesem Falle die Haarfollikelcysten nur in einer sehr spärlichen Zahl zugegen waren.

Da ich selbst Gelegenheit hatte, diese epidermidalen Cysten an einem ziemlich reichlichen Material zu untersuchen und da das Ergebniss meiner Untersuchungen mit den bisherigen Befunden anderer Untersucher, insbesondere mit den oben dargelegten nicht in jedem Punkte übereinstimmt und da — wie ich glaube — auch meine eigene Untersuchung zur Klärung der Frage beizutragen geeignet ist, halte ich die Mittheilung derselben für gerechtfertigt.

Die Fälle, von denen das zur Untersuchung benutzte Material entstammte und die Mutter und ihre Tochter betrafen, gehören zu jener Reihe von Epidermolysis hereditaria, welche Radcliffe Crocker (1888), Vidal (1889) „Lesions trophiques d'origine congenitale à marche progressive", Hallopeau (1890) „Sur une dermatose bulleuse infantile avec cicatrices indélébiles, kystes epidermiques et manifestations buccales", Dühring (1892) „Ichthyosis mit pemphigoiden Eruptionen", Wallace Beatty (1897) beschrieben haben, bei denen also zur continuirlichen Blasenbildung, Hautatrophien, Narben, Pigmentationen, epidermidale Cysten, Nageldegenerationen und Afficirtsein der Mundschleimhaut sich hinzugesellt haben. Auf die ausführlichere Darstellung dieser Fälle brauche ich an dieser Stelle nicht einzugehen, da mein hochverehrter Chef Hr. Prof. Róna bereits die 2 Fälle in den Spalten dieses Blattes in vollem Umfange gewürdigt hat; ich verweise daher diesbezüglich auf jene Arbeit. (S. Arch. f. Dermat. 1899, Band 50, Heft 3.)

Die behufs histologischer Untersuchung excidirten Hautpartikelchen wurden vom Handrücken, von der Uebergangsstelle des Handwurzelgelenkes von der Beuge- auf die Streckseite, von der Seitenfläche des Stammes und vom oberen äusseren Rande der Ohrmuschel entnommen. Mit Ausnahme des von der Seitenfläche des Stammes excidirten Stückes, das eine alte, nach einer Blase zurückgebliebene narbenartige Fläche in sich fasste, enthielten die übrigen drei auch Cysten. Die excidirten Stücke wurden insgesammt in Alkohol gehärtet und in Celloidin

eingebettet. Die Schnitte wurden mit Methylenblau, Hämatoxylin, Hämatoxylineosin, mit Hämatoxylin-v. Gieson und Orcein gefärbt und sämmtliche Schnitte von 2 der excidirten Hautstücke serienweise untersucht.

Bevor ich auf den histologischen Befund der Cysten eingehe, möchte ich den Befund vorausschicken, den die von den Cysten freien, sonst aber nicht normalen Hautpartien aufgewiesen haben.

Nur in einem der untersuchten Hautstücke habe ich in den Schnitten eine mikroskopische Blase gefunden (bei der Excision war dieselbe nicht sichtbar). Dieselbe sass zwischen Epidermis und Corium, flach zwischen diesen beiden Schichten sich hinbreitend, und nur mässig die Epidermis über sich erhebend, von der die unterste Cylinderzellenreihe, sowie 1—2 Zellreihen der Stachelschichte, sowie ein Theil der interpapillaren Zapfen fehlten. Auch die übrigen Partien der interpapillaren Zapfen waren verändert, zum grössten Theile mangelhaft oder abgeflacht. Die Contouren der bereits vorhandenen unteren Zellen der Stachelschichte waren verwischt, ihr Plasma war mässig geschwollen; zwischen diesen Zellen war eine geringgradige zellige Infiltration zugegen. Die papillare Schichte des Coriums war unter der Blase dermassen abgeflacht, dass sie kaum zu erkennen war; hier, sowie in der subpapillaren Schichte war eine mässige zellige Infiltration zu sehen, auch die Erweiterung der subpapillaren Blutgefässe war an diesen Stellen deutlich ausgeprägt. Der Inhalt der Blase bestand aus einer spärlichen Anzahl von Leukocyten und einer grossen Menge von Erythrocyten, welche innerhalb eines feinen Netzes (aus Fibrin?) vertheilt waren.

Die Abhebung der Epidermis vom Corium durch diese serös-blutige Exsudation lässt sich gut mit jener meiner Erfahrung in Uebereinstimmung bringen, dass bei dem kleinen Mädchen ein schwaches Reiben mit irgend einem stumpfen Werkzeuge, z. B. mit dem Knopfende der Wundsonde, an einzelnen Stellen der gesunden Haut eine Ablösung der Epidermis vom Corium in kleinen Schüppchen bewirkte — Epidermolysis. Diesen lockeren Zusammenhang der Epidermis mit dem Corium hat auch Neisser (19) in einem Falle von Pem-



phigus malignus gefunden; Behrend sagt von seinem Falle von Pemphigus acutus das Folgende: „Die vom Exanthem freien Hautstellen, besonders auf der Brust und den Armen, zeichnen sich noch dadurch aus, dass schon durch leichtes Kratzen, hie und da schon durch Reiben mit dem Finger die Epidermis sich in Fetzen ablösen lässt, überall eine leicht geröthete nässende Fläche zurücklassend." Dieses Symptom gehört also nicht ausschliesslich dem Pemphigus foliaceus an, sondern es scheint, dass dasselbe mehr — oder weniger ausgeprägt auch bei anderen chronischen, mit Blasenbildung einhergehenden Hautaffectionen zur Erscheinung kommen kann. Und wahrscheinlich bildet in unseren Fällen dieser congenitale, abnorm lockere Zusammenhang zwischen Epidermis und Corium ein wesentliches Merkmal der Affection; die Nageldegeneration stellt nur ein Pendant dazu dar, während die übrigen Veränderungen der Haut nur Folgeerscheinungen sind.

In den häufigeren Blasenbildung ausgesetzten, doch cystenfreien Partien waren in den einzelnen Hautschichten folgende Veränderungen zu bemerken: Die Berührungslinie zwischen Epidermis und Corium verläuft annähernd gerade; die Papillen und die interpapillären Epidermiszapfen sind verschwunden und es lassen sich ihre Spuren nur hie und da schwach verfolgen. Die Horn- und die Keratohyalinschichte der Epidermis zeigen keine auffallenden Veränderungen, die Stachelzellenschichte ist verdünnt, beziehungsweise, die Zahl ihrer Zellenreihen ist vermindert, die Cylinderzellenschichte fehlt nur hie und da. Das Hautpigment ist an einzelnen Stellen kaum oder gar nicht zu bemerken, an anderen Stellen dagegen, besonders an solchen, wo die Veränderungen weniger intensiv sind, ist dasselbe stark vermehrt. Die Bindegewebsbündel erscheinen bei schwacher Vergrösserung durch kleine, zellig infiltrirte Herde dissociirt, welche sich bei stärkerer Vergrösserung überwiegend als mit geschwellten Endothelien ausgekleidete Aederchen herausstellen, nur zeigt sich auch um die Aederchen herum eine geringgradige, wahre rundzellige Infiltration. Am auffallendsten in diesen Partien ist das Verhalten der elastischen Fasern; während dieselben in den tieferen



Schichten des Coriums vollständig intact oder kaum an Zahl vermindert sind, fehlen dagegen in der subpapillaren Schichte und im obersten der Papillarschichte entsprechenden Theile und zwar grösstentheils mit scharfer Grenze von den normalen Seitenpartien gegen die pathologischen Theile die dickeren Fasern vollständig und auch die ganz feinen Fäserchen sind nur sehr spärlich zu sehen und erscheinen der Contouren beraubt im obersten Theile des Coriums, stellenweise fehlen auch diese feinen Fäserchen vollständig. Dieses Fehlen der elastischen Fasern war auch schon makroskopisch in den Präparaten auffällig, in dem diese Stelle auffallend licht im Vergleiche zu den gelblich braungefärbten normalen Partien waren. Dies stimmt mit dem Befunde von Kromayer (20) bezüglich der elastischen Fasern in Narben überein. In ebendenselben, der elastischen Fasern ermangelnden Partien im obersten Theile des Coriums waren unmittelbar unter der Epidermis unregelmässig gestaltete, unebene, structurlose, verschieden grosse, an Grösse auch die Leukocyten übertreffende Schollen in sehr grosser Anzahl zu sehen. Diese Schollen färbten sich nur mit Orcein in der Farbe der elastischen Fasern und sind zweifellos aus der Transformation der zu Grunde gegangenen elastischen Fasern entstandene Elastinkörner und -schollen.

Dieser Befund: das Zusammentreffen von Epidermis und Corium in einer geraden Linie, das Fehlen der Papillen und dem zufolge der interpapillären Epidermiszapfen, die bindegewebigen Veränderungen, das Fehlen der elastischen Fasern, beziehungsweise die hochgradige Verminderung derselben bis zur Mitte des Coriums, das abnorme Verhalten des Hautpigmentes, ergibt derartige Veränderungen, welche den Schluss auf die oberflächliche Cicatrisirung der Haut gestatten.

An Stellen, an denen auch Cysten im Gewebe sich vorfanden, waren selbstverständlich ausser dem oben dargelegten Befunde nur die durch die Gegenwart der Cysten bedingten Veränderungen zugegen. Der grösste Theil der Cysten war von einer rundzelligen Infiltration umgeben, die stellenweise sehr intensiv war und die Cyste gleichsam ummauerte, so dass diese Rundzellenmassen in den Serienschnitten die Stellen voraus verriethen, an denen das obere Segment der Cyste in

Gestalt einer kreisförmigen Epidermiszellenmasse erscheinen würde. Die Gegenwart dieser Infiltration können wir als das Product des durch die Cyste als Fremdkörper auf die Umgebung ausgeübten Reizes auffassen, weil auch Cysten vorhanden waren, um die kaum Spuren einer Rundzelleninfiltration zu sehen waren und demnach können wir die Entwicklung der Cyste nicht als Folge der zelligen Infiltration ansehen.

Die zweite Veränderung zeigte hauptsächlich die Epidermis u. zw. an den der Cyste benachbarten Stellen. An diesen Stellen nämlich war die Epidermis im Vergleiche zu den cystenfreien Partien mehr weniger verdünnt u. zw. der Convexität der Cysten entsprechend in concaver Form — Druckatrophie. An einzelnen, sehr hoch liegenden Cysten entsprechend, waren die Malpighische und die Keratohyalinschichte vollständig verschwunden und nur die Hornschichte vorhanden. Indessen konnte in den meisten Fällen trotz dieses dichten Nebeneinanderliegens der Epidermis und der Cyste zwischen denselben, wenn auch in noch so dünner Schichte, eine Bindegewebsschichte mit kreisförmig angeordneten Kernen und Fasern gefunden werden und nur bei sehr wenigen Cysten war die Cystenwand mit der Epidermis verschmolzen.

Die miliumartigen Bildungen — die Cysten — waren in unseren Fällen, wie in den von anderen Autoren beobachteten Fällen, überall, auf der gesammten Körperdecke innerhalb der blasscyanotischen, blassrosigen, also jüngeren, narbigen Hautpartien, welche nach der Rückbildung von Blasen zurückgeblieben waren, zumeist am Rande derselben, doch auch in der Mitte einzeln oder häufiger in Gruppen zu finden. Sie erscheinen als mohnkorn-, stecknadelkopfgrosse, weisse, gelblich weisse, durch die Epidermis durchscheinende und durchsichtige, stellenweise durch die Haut sich kugelig vorwölbende, rundliche Körperchen, welche sich mit der Nadelspitze ziemlich leicht herausheben lassen, wobei sie sich mässig derb zeigen. Auf einem excidirten Hautstückchen, bei dem die Epidermis vom Corium abgelöst war, hafteten die kleinen Bildungen (4—5 in einer Gruppe) ziemlich stark an die untere Fläche der Epidermis, wie dies auch Neisser (21) in einem ähnlichen Falle beobachtete. Wenn wir diese herausgehobenen kleinen Kügelchen auf dem Objectträger in entsprechend dünner Schichte ausbreiten, färben

und unter dem Mikroskope untersuchen, dann ersehen wir, dass sie aus sich sehr schwach färbenden flachen Epidermiszellen bestehen.

Die histologische Untersuchung hat zweifache, morphologisch sich unterscheidende Cystenarten ergeben, welche ich behufs Unterscheidung vorläufig als regelmässige und unregelmässige bezeichnen möchte.

Die regelmässigen Cysten fanden sich — von der Höhe der Hornschichte an, welche zuweilen beim Wachsen emporgehoben wurde, ja sogar in einzelnen Fällen über dem Niveau der Haut beginnend (s. Fig. 2 u. 5) bis zur Mitte des Corium überall u. zw. ausnahmsweise in der Epidermis selbst (s. Fig. 2), in grösster Zahl in der papillaren und subpapillaren Schichte des Corium, in geringerer Zahl in der tieferen Schichte; ihre Grösse ist verschieden, ihre Form annähernd kugel- oder eiförmig, doch sind auch welche birnförmig (s. Fig. 1 a), zuweilen, wenn sie aufeinander liegen und beim Wachsen das eine das andere eindrückt, auch nierenförmig. Im Durchschnitte erscheint jede regelmässige Cyste aus 3 Schichten bestehend u. zw.: 1. aus einer die Cysten umgebenden Bindegewebsschichte mit circulär angeordneten Kernen und Fasern, welche der die Schweissdrüsenausführungsgänge und die Haarfollikel umgebenden Bindegewebsschichte entspricht. Diese Schichte fehlt völlig nur bei den rein innerhalb der Epidermis gelagerten Cysten, in welcher Höhe auch die Schweissdrüsenausführungsgänge und die Haarfollikel im normalen Verhältnisse von keiner Bindegewebsschichte umgeben werden; 2. aus der Cystenwand, welche aus mehrfachen Schichten Epithelialzellen besteht u. zw. bei dickwandigeren, besonders kleineren Cysten oder auf den ersten, hauptsächlich die Wand und nur weniger den Inhalt treffenden Schnitten der Cyste, aus einer äusseren, gut ausgeprägten, mehrschichtigen, concentrisch angeordneten Reihe von flachen oder cubischen Epithelzellen, auf diese Schichte folgt eine gut ausgeprägte Keratohyalinschichte, zum Schlusse wird innerhalb dieser Schichte die Cystenwand von einer mehrfachen Reihe von Epithelzellen gebildet, deren Kerne sich schlecht oder gar nicht färben und beim Färben zum Theile die Verhornungsreaction geben. Hier kann man



also dieselbe Schichtung sehen, wie innerhalb der Epidermis selbst. Je näher dem Centrum und je dünner die Cystenwand ist, desto mehr sind die Zellen derselben an einander abgeplattet, die Kerne sind desto mehr in die Länge gezogen und concentrisch angeordnet. Die Dicke der Cystenwand, sowie die der einzelnen Schichten derselben steht zur Grösse der Cyste gewöhnlich in verkehrtem Verhältnisse: 3. aus dem Cysteninhalt, der ausschliesslich aus verhornten und um einen, zuweilen um zwei centrale Kerne concentrisch angeordneten, dicht an einander angedrängten und abgeplatteten Epithelzellen besteht und bei kleinen Cysten die Cystenhöhle ganz ausfüllt, bei den grossen Cysten vom grössten Theile der Innenfläche der Cystenwand abgelöst und nur an eine kleine Partie derselben fixirt ist und gleichsam an diese kleine Partie retrahirt erscheint, wobei derselbe im Präparate hin und her schwankt oder der Inhalt ist von der ganzen Innenwand abgelöst und liegt frei in der Cystenhöhle, in welchem Falle er häufig genug während des Schneidens aus dem Schnitte herausfällt und die Cystenhöhle mit den von der Wand herabhängenden und aus Hornzellen bestehenden, also aus dem Inhalte zurückgebliebenen Fetzen vor unseren Augen liegt. Eine Cyste mit vollständigem Mangel an Inhalt, wie von Allgeyer gefunden wurde, habe ich, selbstverständlich unter Durchsicht sämmtlicher Schnitte der Cyste nicht gefunden, da, wie auch Behrend meint: „... Wenn die Kuppe der Cyste im Schnitt getroffen ist, ist das ganze Lumen von verhornten Zellen ausgefüllt;“ wenn auch nicht in Schnitten, die das Centrum der Cyste trafen, so habe ich doch in peripheren stets etwas vom Inhalte gefunden.

In Bezug auf den Ursprung dieser Cysten hat die serienweise Untersuchung der Schnitte ergeben, dass ein Theil derselben mit dem unteren Pole sich in den Schweissdrüsenausführungsgang fortsetzt (s. Fig. 3 u. 4), in einem Präparate, in einem etwas dickeren Schnitte konnte ich den Schweissdrüsenausführungsgang bis zum Uebergange oben in die Cyste, unten in die Schweissdrüse verfolgen. Wir haben es also in diesen Fällen mit Cysten der Schweissdrüsenausführungsgänge zu thun. In einem anderen Theile der

Cysten war der Uebergang der Haarfollikel in die Cystenwand mit vorgängiger Erweiterung der Haarfollikel oder ohne dieselbe deutlich zu verfolgen (s. Fig. 1 u. 5). Der Uebergang des Haarfollikels in die Cystenwand lag etwas höher als die Stelle, an welcher sich der Ausführungsgang der zumeist einen kleineren Raum, wie normal, occupirenden — atrophischen Talgdrüse mit dem Haarfollikel vereinigte, also über dem Collum folliculi pili. Die innerhalb der Epidermis selbst liegende Cyste ging an ihrem unteren Pole gleichfalls in einen Haarfollikel (s. Fig. 2 und 5, auf welchen eine und dieselbe Cyste aus zwei verschiedenen Schnitten dargestellt ist) über.

Bei diesen Cysten fand ich stets das Haar u. zw. reichte dasselbe vom Haarfollikel in das Cystenlumen hinein oder es lag, wenn in der Schnittserie der Haarfollikel nicht mehr sichtbar war, in der Cystenwand selbst quer abgeschnitten, in der Nähe des unteren Poles der Cyste oder es lag schliesslich im Cystenlumen. Es konnte demnach für mich kein Zweifel obwalten, dass diese Cysten aus den Haarfollikeln entsprungene Horncysten sind.

Bei einem dritten, dem kleineren Theile der Cysten konnte ich den Uebergang derselben weder in den Schweissdrüsenausführungsgang, noch in den Haarfollikel verfolgen; doch schreibe ich dies nur dem Umstande zu, dass sowohl beim Schneiden, als auch bei der Präparirung ein Theil der Schnitte zu Grunde ging und auf diese Weise konnte es geschehen, dass sich gerade die die Uebergänge zeigenden Präparate unter den zu Grunde gegangenen befanden.

Was das Zahlenverhältniss dieser beiden Cystenarten zu einander betrifft, so war dieses nicht in jedem Hautstücke identisch; während nämlich in dem Hautstücke, das von der Dorsalfläche des Handwurzelgelenkes u. zw. vom mehr gegen die Flexionsseite hingelegenen Theile derselben entnommen wurde, die mit den Schweissdrüsenausführungsgängen zusammenhängenden Cysten die Haarfollikelcysten an Zahl überwogen, standen in dem Hautstücke, das vom äusseren oberen Rande der Ohrmuschel entnommen wurde, unter den 14 gefundenen

regelmässigen Cysten 8 Haarfollikelcysten nur 2 Schweissdrüsencysten gegenüber; bei 4 vermochte ich den Ursprung nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Aus diesem Befunde scheint also hervorzugehen, dass das Zahlenverhältniss der Cystenarten hauptsächlich davon abhängt, in welchem Zahlenverhältniss die Talgdrüsen zu den Schweissdrüsen in der fraglichen Region, aus der das zu untersuchende Hautstück entnommen wurde, zu einander stehen; in der Flachhand würden wir demnach ausschliesslich Cysten der Schweissdrüsenausführungsgänge finden, dort jedoch, wo die Haarfollikel überwiegen, würden wir auch die Haarfollikelcysten in grösserer Zahl antreffen. Der grösste Theil der erwähnten 14 Cysten, darunter selbstverständlich auch die Haarfollikelcysten, lag unterhalb der in Folge ihres Druckes ausgehöhlten Epidermis, ja eine Haarfollikelcyste, die zu den grössten gehörte, lag innerhalb der Epidermis selbst; diese Cysten enthaltende Hautstück wurde, wie erwähnt, excidirt, weil es viele, bereits makroskopisch gut sichtbare Cysten enthielt und nachdem die mikroskopische Untersuchung ergab, dass zum grössten Theile diese Cysten Haarfollikelcysten waren, konnte man also auch einen Theil der Haarfollikelcysten schon makroskopisch durch die Haut hindurch wahrnehmen.

Dieser Befund scheint gleichfalls mit den Befunden von Behrend und Allgeyer im Widerspruche zu sein, gerade so, wie beim früheren Punkte; wie wir jedoch weiter unten sehen werden, sind die Haarfollikelcysten dieser Autoren nicht identisch mit den bisher beschriebenen Haarfollikelcysten und es ist demnach der Gegensatz der Befunde nur ein scheinbarer und ist durch die gemeinsame Bezeichnung „Haarfollikelcysten" verursacht. Aus diesem Grunde habe ich die bereits beschriebenen Haarfollikelcysten als „regelmässige", die unten zu beschreibenden „unregelmässige" genannt.

Wenn wir das von den regelmässigen Cysten Gesagte zusammenfassen, so finden wir, dass sie vorzüglich unter der Epidermis liegen, dass sie annähernd eine Kugel-, Ei-, Birnen- oder Nierenform besitzen, dass sie aus einer circulären Bindegewebsschichte, aus einer regelmässig gebauten Wand und aus



einem aus concentrisch angeordneten Hornzellen bestehenden Inhalte oder nach deren Ausfallen aus dem leer bleibenden Cystenlumen bestehen, dass sie theilweise Schweissdrüsenausführungsgangcysten, theilweise Haarfollikelcysten sind, welche in Folge ihrer oberflächlichen Lage den Eindruck von Hautmilien machen.

Die unregelmässigen Cysten (s. Fig. 2 b, 6 a, 7 a, b) kamen im Vergleiche zu den regelmässigen in einer etwas geringeren Zahl vor, spärlicher in der subpapillaren Schichte des Corium, in grösserer Zahl in den tieferen Schichten, gewöhnlich in der Höhe des Halses der benachbarten normalen Haarfollikel — Collum folliculi pili (Fig. 6 b), — oder etwas tiefer gelagert (Fig. 2 b); ihre Grösse erreichte niemals die der grösseren regelmässigen Cysten, ihre Form wies Uebergänge von der Kugelform — bis zur unregelmässigen Form auf, stellenweise war ihre Form im Ganzen und Grossen wie die der benachbarten normalen Haarfollikel und der Talgdrüsen. Bei dieser Cystenart waren die bei den regelmässigen Cysten beschriebenen 3 Schichten weder in toto noch einzeln gut ausgeprägt, die Cystenwand war nicht so regelmässig, wie bei den früher beschriebenen, meistens war sie überhaupt nicht zu finden oder sie war nur durch Riesenzellengruppen angedeutet, welche um den Inhalt annähernd circulär oder auch unregelmässig angeordnet waren oder wenn sie zugegen war, waren die in der Wand der regelmässigen Cysten gut charakterisirten 3 Schichten nicht zu unterscheiden, der Inhalt war zuweilen herausgefallen, an seiner Stelle trat das Lumen zu Tage, gewöhnlich aber war der Inhalt unregelmässig und nicht concentrisch gestaltet, und es lagen darin Haarstücke (2—3) wirr durcheinander eingeschlossen (s. Fig. 2 H, 6 H und 7 H). Stellenweise sind Riesenzellen, verhornte Epidermismassen oder Hornmassen, Bruchstücke von Haaren in einem Haufen systemlos im Bindegewebe durcheinander liegend zu sehen. Diese Bildungen heben sich in Folge ihrer tieferen Lage, Kleinheit und eigenthümlichen Structur nicht aus der Haut hervor, wie es bei den regelmässigen Cysten der Fall ist. Die Gegenwart von Haarbruchstücken im Cysteninnern spricht dafür, dass auch diese Bildungen

mit den Haarfollikeln im Zusammenhange stehen, beziehungsweise, dass sie sich aus letzteren entwickelt haben, obzwar ich den directen Zusammenhang mit einem Haarfollikel auch nicht ein einzigesmal nachzuweisen vermochte.

Wenn wir die Beschreibungen von Behrend und Allgeyer von ihren Haarfollikelcysten mit dem Befunde bei diesen unregelmässigen Cysten vergleichen, dann finden wir, dass dieselben im wesentlichen identisch sind. Bei diesen Untersuchern ist ebenso wie bei mir die Zahl dieser Cysten im Vergleiche zu den früher beschriebenen eine geringere, sie liegen tiefer im Bindegewebe, sie können nicht durch die Haut gleich Milien hindurch gesehen werden, sie sind weniger regelmässig wie die früheren.

Da folglich die Haarfollikelcysten obiger Autoren mit meinen unregelmässigen Cysten übereinstimmen und da sie nur von einer Art von Haarfollikelcysten sprechen, so scheint es, dass die früheren Untersucher die von mir beschriebenen regelmässigen Haarfollikelcysten nicht beobachtet haben, was um so wahrscheinlicher ist, weil der Unterschied zwischen den beiden Cystenarten sehr auffallend ist — wie ich dies schon in einer früheren Stelle theilweise hervorgehoben habe — und trotzdem keine Erwähnung einer anderen Cystenart geschieht.

In unseren Fällen waren also 2 Arten von Haarfollikelcysten vorhanden: 1. eine kugelige, ovale oder birnenförmige, mit einer Wandung, die mit den Schichten der Epidermis identisch war, mit einem um einen Kern concentrisch geschichteten, aus verhornten Zellen bestehenden Inhalt oder, wenn dieser herausgefallen war, mit einem rundlichen Lumen, das stets mit einem Haarfollikel zusammenhing u. zw. über dem Collum folliculi pili; die Cyste war demnach stets in den höheren Schichten des Corium eingebettet, sass sogar in der Epidermis selbst und war nach Art eines Miliums gut durch die Haut zu sehen; 2. die andere Art war mehr weniger unregelmässig, die Wandung war unvollständig oder fehlte völlig, in letzterem Falle lag die Cyste frei innerhalb des Gewebes, sie war von unregelmässig gestalteten Riesenzellen umgeben, oder es bildeten die Riesenzellen einen Bestandtheil des Inhaltes. Die Cyste lag in der Höhe des Collum folliculi pili oder unterhalb desselben,



also in den tieferen Schichten des Corium. Ein Zusammenhang der Cyste mit dem Haarfollikel war nur insoweit nachzuweisen, als Haare oder Bruchstücke von Haaren innerhalb der Cyste enthalten waren. Was diese zweifache Umwandlung des Haarfollikels anbelangt, zwischen denen, wie wir sahen, das Collum folliculi pili die Grenze bildet, so glaubte ich den Grund hievon in den normalen anatomischen Verhältnissen des Haarfollikels gefunden zu haben. Wir wissen nämlich aus der normalen Anatomie des Haarfollikels, (22) dass der obere Theil der Haarwurzelscheide bis zur Einmündungsstelle der Talgdrüse — Collum folliculi pili — einfach ist und dieselben Schichten aufweist, wie die Epidermis (Malpighische, Keratohyalin- und die Hornschichte), deren Fortsetzung sie ja ist und aus deren Umstülpung sie ihren Ursprung nimmt, unterhalb dieser Stelle setzt sich die Haarwurzelscheide als äussere Wurzelscheide unter Verminderung ihrer Schichten fort, indem nämlich hier nur das Stratum germinativum vorhanden ist und es tritt auch die innere Wurzelscheide auf. Es lässt sich demnach nur aus dieser Differenz der anatomischen Verhältnisse die Erscheinung erklären, dass sich oberhalb des Collum pili folliculi regelmässige Horncysten entwickeln können. Wenn nämlich in dieser Gegend der Haarfollikel aus irgend einem Grunde — im gegenwärtigen Falle in Folge wiederholter Trennung der Epidermis vom Corium — eine Continuitätstrennung erleidet und diese Unterbrechungsstelle von der Hautoberfläche abgeschlossen wird — in unseren Fällen durch eine oberflächliche Narbenbildung — dann setzt die Haarwurzelscheide ihre normale physiologische Thätigkeit fort; da aber die verhornten, in stetiger Ablösung begriffenen und einander drängenden Zellen nicht an die Aussenwelt gelangen können, erweitern sie durch den stetigen auf die Wurzelscheide ausgeübten und steigenden Druck den Haarfollikel und auf diese Weise kommt die Cyste zustande, deren Wand durch die Wurzelscheide selbst mit sammt ihren Schichten, deren Inhalt durch die von der innersten Schichte sich abstossenden und verhornten Zellenmassen gebildet wird. Unna (22) sagt diesbezüglich im Capitel „Milium" seiner Histopathologie gleicherweise Folgendes: „Die Lage und das seitliche Aufsitzen der Horncyste könnte zu der Idee verleiten, als sei die letztere aus



der Umwandlung der Talgdrüsen hervorgegangen, aber die kleinen Talgdrüsen der benachbarten Lanugohaarbälge in dem betreffenden Hautstück sitzen tiefer als die Cysten, fast am Fundus der betreffenden äusserst kurzen Bälge." Es unterscheiden sich also die Milien morphologisch gar nicht von den von mir gefundenen Haarfollikelhorncysten, sie gehen gleicherweise über dem Collum folliculi pili aus dem Haarfollikel hervor. Da aber die Milien mit den besprochenen Haarfollikelcysten sowohl dem Ursprung, als auch der Form nach, als auch in Bezug auf die sonstigen Eigenschaften mit Ausnahme des einen Umstandes identisch sind, als die Milien primär in gesunder Haut, die besprochenen Cysten secundär auftreten, so müssen wir letztere als mit den Milien identische Bildungen auffassen.

Die Verhältnisse unter dem Collum folliculi pili sind, wie wir sahen, um vieles complicirter, aber am complicirtesten sind diese gerade in der Höhe des Collum, wo die Talgdrüse sich mit dem Haarfollikel vereinigt, wo auch die äussere Haarwurzelscheide ihre Keratohyalin- und Hornschichte zu verlieren beginnt und die innere Wurzelscheide anfängt; wenn daher an diesen Stellen die normale Thätigkeit der Haarfollikel gestört wird, so wird es durch die complicirten anatomischen Verhältnisse erklärlich, dass solch unregelmässig gebaute Cysten und solch fast bizarr gestalteten Bildungen zur Entwicklung kommen, wie ich sie bei den „atypischen Cysten" beschrieben habe. Es scheint indessen wahrscheinlich, dass bei einem Theile derselben nicht nur ausschliesslich der Haarfollikel, sondern auch die Talgdrüse an dem Zustandekommen dieser unregelmässigen Bildungen betheiligt ist. Dies folgere ich daraus, dass ich einerseits, trotzdem ein Theil dieser Cysten in der Uebergangshöhe der Talgdrüse in den Haarfollikeln sass und trotzdem der Haarfollikel sicherlich an ihrer Bildung betheiligt war, bei keiner einzigen eine Talgdrüse, oder einen Theil einer Talgdrüse nachzuweisen vermochte, während letztere bei jedem, aus entsprechender Höhe genommenen Haarfollikelschnitte zu sehen war, andererseits entsprach ihre Form im Ganzen und Grossen dem Gesammtbilde des Haarfollikels und der Talgdrüse in derselben Höhe (siehe Fig. 2 b und c); es lässt sich demnach die Annahme machen, dass die Talgdrüse um den

theilweise verhornten Haarfollikel herum gleicherweise eine Transformation erlitten hat, welche Transformation nicht sicher als Verhornung gedeutet werden kann, weil sie nicht die Reaction der letzteren gegeben hat. Diese Bildungen können in Anbetracht der auffälligen Differenz von den früher besprochenen Haarfollikelcysten nicht als wirkliche Milien wie jene angesehen werden, sondern sie sind als gemeinschaftliche degenerative Deformation der Haarfollikel und eventuell der Talgdrüsen zu deuten, wie dies auch Allgeyer auf Grund seiner Untersuchungen annimmt.

Das Ergebniss meiner Untersuchung kann ich kurz in Folgendem zusammenfassen:

1. Die bei der „Epidermolysis hereditaria bullosa etc.“ auftretenden cystischen Bildungen sind theils aus dem Schweissdüsenausführungsgange, theils aus dem Haarfollikel hervorgegangene Horncysten.

2. Die aus den Schweissdrüsenausführungsgängen hervorgegangenen Horncysten sind den Milien nur makroskopisch ähnlich, doch können sie mit den letzteren in Bezug auf den Ursprung nicht identificirt werden.

3. Die aus den Haarfollikeln hervorgegangenen Cysten sind zweifacher Art, je nachdem sie aus dem Haarfollikel ober- oder unterhalb der Höhe des Collum folliculi pili hervorgegangen sind.

4. Die oberhalb des Collum folliculi pili aus dem Haarfollikel hervorgegangenen Cisten stimmmen sowohl makroskopisch, als auch morphologisch, als auch bezüglich des Ursprunges völlig mit den Milien überein, sie sind demnach wahre Milien.

5. Die aus dem Haarfollikel, von der Höhe des Collum folliculi pili nach abwärts hervorgegangenen Bildungen kommen wahrscheinlich aus der gemeinschaftlichen degenerativen

Veränderung der Talgdrüse und des Haarfollikels zustande und können mit den Milien in gar keinen Zusammenhang gebracht werden.

Zum Schlusse erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich an dieser Stelle meinem hochverehrten Chef, Hrn. Prof. Dr. Róna, für die liebenswürdige Ueberlassung des Untersuchungsmateriales und die fördernde Unterstützung bei der Ausführung dieser Arbeit meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Die Erklärung der Abbildungen auf Taf. XVII und XVIII ist dem Texte zu entnehmen.

Literatur.

1. Virchow. Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, 1860, III. Band, pag. 67. — 2. v. Baerensprung. Hautkrankheiten. Erlangen, 1859, p. 44. — 3. Hebra-Kaposi. Lehrbuch der Hautkrankheiten, I. 669. Atlas, Lief. 9, Taf. VI, Abb. 2. Text u. Atlas. pag. 110. — 4. Kaposi. Pathol. u. Therap. der Hautkrankheiten. 1893, pag. 179. — 5. Neisser. Verhandlungen der Deutsch. derm. Ges. IV. Cong. p. 564. — 6. Petrini. Dermat. Zeitschrift. Bd. II. Heft 5. — 7. Behrend. Ein Fall von Pemphigus acutus mit Horncystenbildungen. Arch. f. Derm. u. Syph. 1896. Bd. XXXVI. Heft 3. — 8. Brocq. Cas de dermatite herpetiforme à lèsions systematisées avec production de cicatrices et de kystes épidermiques. Annales de derm. et syphil. 1898. p. 667. — 9. Allgeyer. Histologische Untersuchungen bei einem eigenartigen Fall von Dermatitis herpetiformis mit Horncystenbildung. Archiv f. Dermatol. u. Syph. 1899. Bd. XLVII. Heft 3. — 10. Radcliffe Crocker. Diseases of the skin. London, 1888, pag. 574. — 11. Vidal. Lèsions trophiques d'origine congenitale à marche progressive. Annal. de derm. et syphil. 1889, p. 577. — 12. Hallopeau. Sur une dermatose bulleuse infantile avec cicatrices indélébiles, kystes epidermiques et manifestations buccales. Annal. d. derm. et syphil. 1890, pag. 414. — 13. Dühring. Ichthyosis mit pemphigoiden Eruptionen. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1892. Bd. XV. Heft 2, p. 608. — 14. Wallace Beatty. Epidermolysis bullosa. The British Journal of Dermatology. 1897. August, pag. 301. — 15. Kaposi. Path. u. Ther. der Hautkrankheiten. 1893. pag. 371. — 16. Allgeyer. cf. 9. — 17. Adrian. Ueber Dermatolysis bullosa. Verhandl. der Deutsch. derm. Gesellsch. VI. Congress, 1899, pag. 424. — 18. Neisser. Verhandl. der Deutsch. derm. Gesellsch. IV. Congr. p. 565. — 19. Behrend. Loco cit. — 20. Kromayer. Elastische Fasern, Regeneration etc. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1894. Band XIX. pag. 119. — 21. Neisser. Loco cit. — 22. Brunn. Haut (Integumentum commune). Jena, 1897, pag. 42. — 23. Unna Histopathologie der Hautkrankheiten. Capitel „Milium." pag. 908. — 24. S. Róna. Zwei Fälle einer mit Epidermolysis bull., consecut. Hautatrophie etc. einhergehende Hautkr. Arch. f. Derm. 1899. Bd. L. Heft 3.



Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Jänner 1900.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

1. **Ehrmann** stellt ein universelles Leukoderma syphiliticum vor.

Es ist bekannt, dass bei Leuten, welche hohen Wärmegraden ausgesetzt sind, ein Exanthem häufiger mit Hinterlassung von Leukodermaflecken verläuft. In diesem Falle handelt es sich um einen Arbeiter am Donauquai, welcher im Sommer bis zum Gürtel entblösst oder nur vom Hemd bekleidet die von Ungarn gekommenen Getreideschiffe abladet, und Sie sehen, nachdem er vor einem $^1/_2$ Jahre sich inficirte, auf dem dunkel pigmentirten Rumpf, namentlich aber am Halse und Nacken, in der Gegend der vorderen und hinteren Achselhöhlenfalte und in der Taille inmitten der stärksten Pigmentirung dichtgedrängte, linsengrosse helle Flecken.

Die dunklere Pigmentirung am Nacken und in der vorderen Achselhöhlenfalte, sowie in der Taille erklärt sich zum Theile durch den längeren Einfluss der Wärmestrahlen sowie der atmosphärischen Luft und durch die länger dauernde mechanische Reibung von Seite der Kleider. Das Pigment, um welches es sich hier handelt, ist das melanotische Pigment, welches nicht in den Gewebsinterstitien, sondern in den Zellen liegt, welche durch die mechanischen, thermischen und Lichtreize zur Pigmentproduction und Vermehrung angeregt werden, durch den Syphilisprocess im weiteren Verlaufe aber zu Grunde gehen können; in der Peripherie der erkrankten Hautstelle kann Steigerung der Pigmentbildung gleichzeitig mit Zerfall der Pigmentzellen im Centrum synchron stattfinden. Die Entwicklung des Leukoderma setzt vorhergehende Pigmentirung der Haut voraus. Je stärker ein Individuum von Haus aus pigmentirt ist, desto mehr markirt sich diese Zunahme des Pigmentes, resp. die Abnahme desselben. Das Pigment ist in den Zellen enthalten, von denen ich immer wieder hervorheben muss, dass sie weder Leukocyten noch gewöhnliche Bindegewebskörperchen sind, dass sie bei vollkommen albinotischen Individuen gänzlich fehlen und dann nie durch äussere Einflüsse,



weder thermischer, noch chemischer Art, zur Pigmentbildung gebracht werden können (ausser etwa durch Hämorrhagien, bei welchen sich aber dann nicht melanotisches Pigment, sondern Hämosiderin bildet). Ich nenne diese Zellen melanoblastisch. Sie haben bei allen Thierclassen eine bestimmte Lagerung in der Haut, die mit ihrer Entwicklung zusammenhängt, sie sind beim Menschen nur in der Epidermis, im Papillarkörper und im Stratum reticulare der Haut vorhanden; deshalb findet man auch selbst bei viel tiefer greifenden Affectionen der Haut das melanotische Pigment nur in diesen Schichten. Bei blonden Individuen sind sie in geringer, bei brünetten Individuen in grosser Anzahl vorhanden. Wenn nun äussere Einflüsse wie Licht Wärme, Reibung einwirken, so werden bei albinotischen Individuen keine Melanoblasten getroffen, bei Blonden nur wenig, bei Brünetten viel. Daher die stärkeren Pigmentirungen bei brünetten Individuen am Halse, Nacken, Achselhöhlenfalten, Taille. Dass Pigmentirungen auch ohne die oben erwähnten Reize wie bei Morbus addisonii, bei melanotischen Tumoren, bei Arsenmelanose entstehen können. ist bekannt. Da sind es toxische Einwirkungen, welche eine Vermehrung der Melanoblasten bewirken, deren angeborenes Vorhandensein hier ebenso Voraussetzung ist, wie bei Ephelides und Xeroderma pigmentosum.

Das häufige Vorhandensein des Leukoderma bei Frauen am Halse und Nacken hängt mit deren Bekleidung zusammen, die den Hals vorne bis zur Claviculargegend, hinten bis zum 7. Halswirbel frei lässt, wohin ja Syphilide des Stammes reichen. Bei Männern dagegen wird man Pigmentirung bloss auf den oberen Theil des Halses etwa bis zur Höhe des Ringknorpels beschränkt finden, in welcher Gegend Syphilide doch seltener sind. Selbstverständlich gibt es beiderseits Ausnahmen.

Kaposi gesteht ebenfalls den Sonnenstrahlen einen gewissen Einfluss auf die Pigmentbildung zu: so erscheinen die Epheliden im Sommer dunkler und im Winter blässer. Auch das eigenthümliche melanotische Pigment bei den letzthin demonstrirten Kindern mit Xeroderma pigmentosum dürfte mit der intensiven Belichtung zusammenhängen, wenn auch bei den aus Italien bekannt gewordenen Xerodermafällen kein solches Pigment beobachtet wurde. Beim Leukoderma aber scheint dieses Moment eine viel geringere Rolle zu spielen; auch bei jenen Frauen, die hochgeschlossene Krägen tragen, kommt es zur Leukodermabildung. Vielmehr scheint die Leukodermabildung am Halse damit zusammenzuhängen, dass die Vitiligo, der Pigmentverlust, sehr häufig ihren Ausgang von Punkten nimmt, welche sehr viel Pigment enthalten, namentlich von pigmentirten Naevi. Dunkelpigmentirte Personen haben viel häufiger Vitiligo als blässere Personen, und bei Negern kommen Pigmentverluste ziemlich häufig vor; oft sieht man um den Naevus herum einen pigmentfreien Saum. Der Hals hat nun ein dunkleres Pigment als die übrigen Körperstellen, auch bei Frauen mit weisser Haut. Wenn ein Anstoss zur Pigmentresorption gegeben ist, so stellt sich mit Rücksicht auf das eben angeführte allgemeine Princip die Vitiligo an den pigmentreicheren

Stellen, wie am Halse, eher ein als an den Hautstellen mit gleichmässig vertheiltem Pigment.

Ehrmann führt aus, dass das melanotische Pigment, in welchem kein Eisen nachweisbar ist, das aber doch vom Blutfarbstoffe herrührt, niemals ausserhalb der Zellen vorkomme, während das eisenhaltige Pigment (Hämosiderin) auch in den Interstitien liege. Dass die Belichtung bei der Pigmentvertheilung massgebend sei, erhellt aus dem verschiedenen Stande der Pigmentgrenze bei Männern und bei Frauen; beim Manne steht sie viel höher als beim Weibe. Bei der Pigmentvermehrung spielen neben der Belichtung übrigens auch toxische Einflüsse eine Rolle, wie beim Xeroderma pigmentosum und beim Morbus Addisonii, und Zelltheilungsvorgänge, wie bei den melanotischen Tumoren.

Neumann betont, dass das Leukoderma am Halse unter dem Einflusse äusserer Reize, namentlich Wärme und Licht, entstehe; auch die Reibung durch Kleidungsstücke kann dazu gehören. Man findet deshalb die Leukodermabildung nicht bloss bei brünetten, sondern auch bei blonden Personen. Die Pigmentirung ist übrigens verschieden, je nachdem ein maculöses oder ein papulöses Syphilid vorausgegangen ist; bei ersterem geht die Pigmentirung vom Centrum gegen die Peripherie, bei letzterem von der Peripherie gegen das Centrum, so dass in der Mitte ein Fleck sichtbar bleibt. Dieses Pigment liegt in den Rundzellen als diffuses oder als körniges Pigment.

Ehrmann bemerkt noch, dass auch die blonden Individuen nicht pigmentlos sind; man findet oft blonde Haare, welche an ihrer Wurzel stark pigmentirt sind.

Neumann demonstrirt:

1. Einen 33jähr. Schlosser mit gruppirten Gummata cutanea. Syphilis seit März 1898; damals papulo-pustul. Syphilid. Jetzt zeigt derselbe an den Unterschenkeln kreuzer- bis guldenstückgr. Geschwüre mit scharfen, derb infiltrirten Rändern, die zu dem speckig belegten Grund abfallen. Viele derselben zeigen ausgesprochene Nierenform oder haben durch Confluenz mehrerer benachbarter einen polycyclischen Contour. Zerstreut an den Oberschenkeln und Streckflächen der Vorderarme subcutane bis haselnussgrosse Knoten. In der Crena ani gruppirt in flachhandgrossen Ringen erbsengrosse, elevirte Efflorescenzen.

2. Einen 37jähr. Kranken mit Syphilis maligna praecox, der im Herbste 1899 Syphilis acquirirte und damals 40 Einreibungen gemacht hat. Jetzt zeigt er unter der rechten Scapula ein kindsflachhandgrosses, kreisrundes Geschwür mit wallartigen speckig belegten, steil abfallenden Rändern und bereits granulirendem Grund; nur in der Mitte lagern demselben noch nekrotische Gewebsfetzen auf. Ringsum in weiter Ausdehnung stehen radiär gestellt erbsengrosse, nicht ulcerirte halbkugelig vorspringende derbe Knötchen zerstreut an der gesammten Körperhaut, besonders am Rücken und den Vorderarmen finden sich kreuzer- und guldenstückgrosse Geschwüre mit einem breiten umgebenden Infiltrat und einem trichterförmig sich vertiefenden Grund. Ausserdem theils in der Mitte bereits erweichende, theils noch derbe, erbsen- und haselnussgrosse knotige Infiltrate. Psoriasis plantaris et palmaris. Rachengebilde frei.

3. Einen 47jähr. Kranken mit einem serpiginösen Syphilid am Scrotum, dessen Syphilis auf 20 Jahre zurückdatirt. An der rückwärtigen Scrotalhaut und am Perineum in Bogenlinien angeordnete,



schmale, aber derbe Infiltrate von dunkelrothbrauner Farbe, welche an ihrer concaven Seite eine depigmentirte hart narbige Haut umschliessen. In der Umgebung der Infiltrate in spärlicher Zahl erbsen- bis halbhaselnussgrosse, knotig vorspringende Infiltrate und sepiabraune Pigmentirungen nach bereits involvirten. Schleimhaut der Unterlippe und der Wangen weisslich verdickt, trocken. (Psoriasis mucosae oris.)

4. Einen 22jähr. Kranken mit einer frischen Eruption von Psoriasis vulgaris. Sämmtliche Efflorescenzen, deren Grösse von Stecknadelkopf- bis über Kreuzergrösse variirt, haben einen lebhaft rothen Halo. An der Stirnhaargrenze zu Wellenlinien confluirte und mit mörtelartigen Epidermismassen bedeckte Plaques.

5. Einen 32jähr. Kranken mit acuter Urethritis und einem Copaivaexanthem. Die ganze Körperhaut übersäet mit linsen- bis kreuzergrossen hochrothen Flecken, wovon jene an den unteren Extremitäten in der Mitte bereits eine livid cyanotische Färbung angenommen haben. Auch an Penishaut, Flachhand und Fusssohlen finden sich reichlich cyanotische Flecke. Am Rücken und namentlich der Brust sind dieselben zu einer diffusen Röthung confluirt.

6. Die schon in der letzten Sitzung demonstrirte Kranke mit dem universellen Lichen ruber planus, die seither 74 Injectionen mit Natrium kakodylicum erhalten hat; anfangs durch 14 Tage 4·0 : 20·0, in der letzten Zeit 6·0 : 20·0. Wo früher die Haut mit einzeln stehenden Lichenknötchen wie chagrinirt ausgesehen hat, ist sie derzeit vollständig normal. Wo früher Plaques und Gummen bestanden haben, sind dieselben ins Hautniveau eingesunken oder vollständig geschwunden mit Hinterlassung von schiefergrauen Pigmentirungen.

7. Ein 27jähr. Dienstmädchen mit extragenitaler Sclerose am Zahnfleisch und einem maculo-papulösen Syphilid. Sonst kein Primäraffect. Am Zahnfleisch des Oberkiefers entsprechend den zwei vorderen Schneidezähnen bis zum rechten Eckzahn besteht ein nach obenhin sichelförmig begrenztes Geschwür mit einem scharf begrenzten aufgeworfenen steil abfallenden derben Rand und speckig belegtem Geschwürsgrund, welcher die Zahnwurzeln sämmtlicher Schneidezähne an den Vor- und Rückseiten blossgelegt hat. Frenulum der Oberlippe verdickt, livid, Oberlippe selbst ödematös. Submentaldrüse über nussgross, Unterkieferdrüsen beiderseits zu einem apfelgrossen, mit dem Unterkiefer selbst fest verwachsenen Tumor geschwellt. Auch die Präauriculardrüsen zu tasten. Ausserdem ein maculo-papulöses Syphilid.

8. Eine 22jähr. Kranke mit einem ulcerösen Frühsyphilid. Vor 3 Monaten Sclerose local behandelt. Im Gesicht rechts an Wange und Nasenflügel kronengrosse, mit blutig tingirten Borken bedeckte Geschwüre. An der Stirnhaargrenze und allenthalben an der behaarten Kopfhaut kreuzer- bis guldenstückgrosse Geschwüre mit mächtigen graubraunen Borken, unter denen sich auf Druck schwappender Eiter entleert. Unter dem Sternum und der rechten Schulter je ein kreuzergrosses Geschwür, das von einem breiten lebhaft rothen Entzündungshof umgeben ist. Lymphomata colli tbc., anämischer Habitus, kein Eiweiss im Urin.

9. Eine 26jähr. Näherin mit 7—8 Monate alter unbehandelter Syphilis, deren ganze Körperhaut bedeckt ist mit theils noch recenten Infiltraten von Linsen- bis über Kreuzergrösse, theils sepiabraunen bis schwärzlichen Pigmentirungen, so dass namentlich Rücken und Brust wie gescheckt aussehen. Ueber den Schultern und seitlich am Halse stehen ringförmige und sichelförmige Infiltrate, die sich aus hanfkorngrossen, derben, gelbröthlichen Knötchen zusammensetzen und eine narbig eingesunkene braunpigmentirte Haut im Centrum einschliessen. An der Stirnhaargrenze Corona venerea. In der Lumbalgegend und an der seitlichen Bauchwand in grösseren Gruppen stehende stecknadel- bis schrot-



korngrosse, conisch zugespitzte Knötchen von gelbbräunlicher Farbe, die durchwegs den Follikeln entsprechen und an der Spitze ein festhaftendes Schüppchen tragen. Nässende elevirte Papeln am Genitale. An sämmtlichen Zehen beider Füsse bohnen- bis kreuzergrosse Geschwüre mit wallartig aufgeworfenen, aufs Dorsum pedis hinaufreichenden, sehr derb infiltrirten bogenförmigen Rändern und diphtherid belegtem Grund.

10. Ein 10jähriges Kind mit Lupus vulgaris an der Nasenspitze und Perforation des häutigen Nasenseptums.

11. Ein 18jähr. Mädchen gleichfalls mit Lupus vulgaris an der Nase, deren äussere Haut von drusig unebener, warzig zerklüfteter schmutziggrauer Oberfläche ist, von teigig weicher Consistenz. An den Randpartien spärliche braunrothe Knötchen in die Cutis eingesprengt. Naseneingang beiderseits mit Krusten bedeckt oder narbig verändert. Septum cartilagineum intact.

12. Ein 25jähr. Dienstmädchen mit Lupus des Gesichtes, des harten und weichen Gaumens und scrophulösen Narben am Unterkiefer. Die oberen Schneidezähne fehlen, das Zahnfleisch ist von einem drusig unebenen Geschwür mit dünnem, leicht abstreifbarem eitrigem Belag eingenommen, welches bis auf die Lippenschleimhaut übergreift. Rechts vom Frenulum besteht im Oberkiefer selbst eine kleine Perforationsöffnung, durch welche die Sonde durch den Knochen von aussen bis auf die Innenseite durchdringt. Unmittelbar hinter den Schneidezähnen am harten Gaumen beginnt eine grobhöckrige livide Ulcerationsfläche mit dazwischen liegenden inselförmigen übernarbten Stellen, die bis zum Uebergang zum weichen Gaumen reicht und hier ein $^1/_2$ kreuzergrosses tiefgreifendes, den Knochen blosslegendes Geschwür formirt. Geschwürsgrund besteht aus schwammigem Granulationsgewebe. Ränder stellenweise buchtig unterminirt.

13. Eine 32jähr. Frau mit einem serpiginösen Syphilid am rechten grossen Labium. Syphilis bisher unbehandelt. 2 Kinder sind innerhalb der ersten Wochen gestorben. Das rechte grosse Labium beträchtlich vergrössert, zeigt nach abwärts einen flachhandgrossen, sichelförmigen, wallartig aufgeworfenen, steil abfallenden Geschwürsrand, an desen Innenseite sich eine glatte depigmentirte pergamentartig derbe Narbe anschliesst. Das rechte kleine Labium ödematös. An seiner Innenseite gegen das Präputium clitoridis zu zeigt es ein nussgrosses Geschwür mit sinuös unterwühlten dünnen Rändern. Am rechten Unterschenkel in flachhandgrosser Gruppe kreuzergrosse braunrothe, leicht abschilfernde Infiltrate.

Matzenauer demonstrirt aus Hofrath Neumann's Klinik

1. Einen 51jährigen Mann mit einem gangränösen Geschwür an der Glans penis und auf's innere Vorhautblatt übergreifend von über Guldenstückgrosse, das einen Theil des Penisschwellkörpers consumirt hat, so dass ein etwa halb nussgrosses Loch gebildet ist. Dicht daneben im Sulcus und an der Glans penis selbst stecknadel- bis kleinlinsengrosse Geschwüre, die sämmtlich oberflächlich mit einem nicht abstreifbaren grünlich weissen Belag bedeckt sind, glatte nicht unterminirte, scharf gezeichnete Ränder haben und von einem schmalen, lebhaft rothen Halo umgeben sind.

Durch seine Charaktere unterscheidet sich ein gangränöses Geschwür distinct vom Ulcus venereum, welchem ein drusig unebener, wie wurmstichiger Geschwürsgrund und zackig contourirte, unterminirte, wie angenagte Ränder eigenartig sind. Das gangränöse Geschwür dagegen ist in der Mitte mit einem dichten, oft mehr als 1 Cm. hohen, schmutzig grauen, aus nekrotischen Gewebsfetzen bestehenden Belag bedeckt und hat, so lange es progredient ist, einen schräg vom Geschwürsgrund aufsteigenden, nicht unterminirten, grünlich weiss verfärbten Rand, der von einem schmalen,



lebhaft rothen Hof umgeben ist. Sobald die Gangrän sich nicht mehr weiter ausbreitet, schwindet der schräge grünlich weisse Rand und der rothe Hof, die Ränder fallen dann steil ab, sind wie mit dem Messer ausgeschnitten, die Gangrän hat sich demaskirt. Die Gangrän kann sowohl zu einer bereits vorhandenen Genitalaffection sei es Ulcus venereum oder Sclerose dazu treten, als auch vollständig unabhängig davon und selbständig auftreten, indem ihr als Eintritts- und Haftungsstelle irgend ein kleiner Substanzverlust, Erosion- oder Epithelverlust dienten. Matzenauer erinnert an ein bereits im Vorjahr vorgestelltes Mädchen mit einem über flachhandgrossen gangränösen Geschwür am Oberschenkel und Genitocruralfurche, bei welcher keinerlei venerische Affection gleichzeitig bestand.

Der Destructionsprocess bei diesen Geschwüren ist ungeheuer. Innerhalb weniger Tage führen sie zu ausgedehnten und tiefgreifenden Gewebszerstörungen, so dass der halbe Penis consumirt oder die Corpora cavernosa penis zerstört und die Urethra blossgelegt sein können. Vor kurzem kam ein Mädchen auf der Klinik Hofrath Neumann's zur Aufnahme, bei welcher die ganze Analgegend vom Kreuzbein bis zum Perineum zerstört war, das Geschwür griff bis über den Sphincter ani aufs Rectum über, so dass Incontinentia alvi in Folge Zerstörung des Schliessmuskels eintrat. Aber ebenso rapid als die Gangraen sich ausbreitet, ebenso rasch pflegt sie auch auf antiseptische Behandlung auszuheilen. Während das Ulcus venereum seinen cyklischen Verlauf nimmt, demaskirt sich die Gangrän speciell unter Jodoformverband gewöhnlich schon nach 24 Stunden, rasch stösst sich auch der nekrotische Belag ab, das Geschwür hat sich in eine rein granulirende Wunde umgewandelt. Derartige Geschwüre, welche wahrscheinlich mit der alten Nosocomialgangrän, dem Hospitalbrand identisch sind, sehen wir alljährlich, wenn gleich selten doch wiederholt. Matzenauer hat seit 3 Jahren regelmässige bakteriologische Untersuchungen gemacht und von 9 Fällen immer mehrere Hautstücke excidirt, derart, dass noch im gesunden Gewebe der Schnitt geführt wurde. In sämmtlichen Präparaten aller 9 Fälle fand sich immer fast ausschliesslich nur eine bestimmte Bacillenart oder doch in so überwiegender Zahl, dass dagegen keine anderen Bakterien in Betracht kommen. Die Bacillen liegen zu Tausenden im Gewebe selbst; im nekrotischen Belag sind sie spärlich, schlecht gefärbt und zeigen vielfach Degenerationserscheinungen; statt ihrer finden sich hier reichlich andere Bakterien und Coccen. Der Einwand, dass die Bacillen — etwa Fäulnissbakterien — vielfach nachräglich in das bereits nekrotische Gewebe eingewandert seien, wird dadurch entkräftet, dass die Bacillen eben hauptsächlich im gut färbbaren Gewebe selbst liegen und namentlich auch schon zu finden sind in bloss entzündlichem, noch nicht nekrotischem Gewebe. Matzenauer demonstrirt Bacillenpräparate und verweist besonders auf ein stecknadelkopfgrosses oberflächliches Geschwür, welches er aus der Glans penis excidirt hatte; aus dem 1. histologischen Präparat ersieht man, dass hier nur Entzündung, keine Gewebsnekrose besteht, in dem 2. auf Bacillen nach Gram gefärbten Präparate sieht man die Bacillen bereits reichlich vorhanden.



Die culturellen Verhältnisse des Bacillus bedürfen noch weiterer Untersuchungen, weshalb sie Matzenauer lieber unerörtert lassen will.

Matzenauer demonstrirt

2. Eine 54jährige Frau mit Paget's disease.

Rings um die rechte Mamilla besteht ein kreisrundes, flachhandgrosses, lebhaft roth glänzendes plattes Geschwür, von welchem klares Serum absickert. Der Rand ganz leicht elevirt, scharf gegen die normale Haut abgesetzt ohne entzündlichen Hof. Die ganze Wundfläche von pergamentiger Resistenz. Die Mamilla selbst wird nur durch ein leicht vorspringendes Knötchen markirt, das aber in die grosse Wundfläche aufgegangen ist. Im äusseren Quadranten der rechten Mamma ausser dem Bereich des Geschwürs im Drüsengewebe selbst ein derber nussgrosser Knollen zu tasten. Axilla frei von Drüsen. Die Affection, welche keine Schmerzen, kein Jucken verursacht, besteht seit 3 Jahren und begann mit einer kleinen nässenden wunden Stelle, die sich mit Krusten bedeckte; seit einem Jahre verschiedene Salbenbehandlung.

Vom Eczem unterscheidet sich die Affection schon durch die scharfe Begrenzung, das Fehlen von Entzündungserscheinungen in der Umgebung, von Knötchen, Bläschen oder Pusteln, Fehlen von Jucken oder Kratzeffecten und durch den hartnäckigen Widerstand gegen Eczemtherapie. Vom Gumma unterscheidet sie sich durch ihre Oberflächlichkeit, durch die lebhaft rothe Farbe, durch den Mangel eines eigentlichen Infiltrates oder tieferen Geschwürsprocesses. Das Ulcus rodens schreitet mit einem serpiginösen, wallartig aufgeworfenen, derben, grobhöckerigen Rand weiter, während die centralen Partien zur Ueberhäutung kommen; in diesem Falle dagegen ist die ganze Wundfläche lebhaft geröthet, nässend, der Rand nur kaum merklich über die angrenzende normale Haut elevirt.

Nach Darier kann man 2 Stadien unterscheiden; im 1. Stadium ist die Haut nässend, lebhaft geröthet oder fein granulirt (période éczématiforme), im 2. Stadium ist das Gewebe grobhöckrig, mehr dunkelroth, oft von kleinen Hämorrhagien durchsetzt, stärker exulcerirte Partien wechseln mit inselförmigen glatten nässenden oder überhäuteten Stellen. Die Mamilla wird retrahirt, das Brustdrüsengewebe selbst wird carcinomatös infiltrirt.

3. Einen 17jährigen Kranken mit Röntgendermatitis nach Behandlung eines Gesichtslupus. Die ganze rechte Gesichtshälfte von der Mitte der Ober- und Unterlippe bis gegen das Ohr und vom Jochbein bis zum Unterkieferwinkel reichend ist intensiv geröthet, geschwellt, glatt glänzend und zeigt in der Mitte ein kindsflachhandgrosses, schmutziggrauweisses, aus nekrotischem Gewebe bestehendes Geschwür, das allmälig in die entzündlich infiltrirte Haut übergeht, die spontan, wie besonders auf Druck schmerzhaft ist. Die Haare in der rechten Schläfegegend fehlen, die Haut ist hier schmutziggraubraun verfärbt. An den Randpartien des ursprünglichen Lupusherdes braunrothe Knötchen eingesprengt.

Nobl demonstrirt einen Fall von Gummabildung am harten Gaumen mit cariöser Zerstörung des rechten Alveolarfortsatzes.

Die luetische Infection des 24jährigen Kranken datirt in das Jahr 1894 zurück; damals wurden 15 Ueberstreichungen mit grauer Salbe nach der Methode von Welander gemacht, und war der Patient bis vor 3 Monaten von jeder Recidive frei.



Spiegler stellt eine 24jährige Patientin aus dem Kaiser Franz Josefsambulatorium vor.

Dieselbe hat an der rechten Wange einen kindshandgrossen, leicht erhabenen Herd, der sich teigig infiltrirt anfühlt und an der glatten Oberfläche von Teleangiektasien durchzogen erscheint.

Die imbecille Pat. führt seine Entstehung auf eine vor 6 Jahren erlittene leichte Verbrennung zurück, doch handelt es sich zweifelsohne um eine congenitale Form von Elephantiasis, die mit Bindegewebshypertrophie einhergeht nach Art der Eleph. teleangiektoides Virchows.

Kaposi stellt vor:

1 Lues ulcerosa bei einer 49jährigen Handarbeiterin, die seit 2 Monaten eine Geschwulst am rechten Oberschenkel bemerkte, welche vor einer Woche unter starker Eiterung aufbrach. Von vier Kindern der Pat. starben drei angeblich an Diphtherie, Hydrocephalus und „Lebensschwäche“, eines lebt und ist gesund.

An der Beugeseite des rechten Oberschenkels findet sich handbreit über dem Kniegelenke ein thalergrosses Geschwür mit aufgeworfenem, durch Infiltration gebildetem Rande, scharf umschrieben, kraterartig ca. $1\frac{1}{2}$ Cm. in die Tiefe gehend, oberflächlich bedeckt von einem eitrig imbibirten detritusartigen speckigen Belag; in der Umgebung eine braunrothe Infiltration in der Ausdehnung von $\frac{1}{2}$ Cm. Die ganze Partie fühlt sich mässig verdickt an und ist mit der Haut verschieblich.

2. Einen Fall von Pemphigus vulgaris serpig. bei einer 47jährigen Weichenwärtersgattin.

Anamnese. P. erkrankte vor ca. zehn Wochen unter Fiebererscheinungen und Blaseneruptionen an der Haut.

Stamm reichlich bedeckt mit Pigmentflecken von annulärer Form und dunkelbrauner Farbe; dazwischen einzelne blasse Efflorescenzen sichtbar neben stecknadelkopfgrossen miliaren Bläschen in Irisform angeordnet, an anderen Stellen wieder serpiginös circinär.

Am rechten Vorderarm erscheinen dieselben am intensivsten entwickelt, daneben zahlreiche geplatzte Bläschen.

An den unteren Extremitäten zahlreiche Pigmentflecke, an den Unterschenkeln frische Erscheinungen; es zeigen sich daselbst dicht gedrängte Bläschen bis zu Haselnussgrösse, theils klaren, theils trüben Inhaltes. Wo dieselben geplatzt sind, liegt die Epidermis in Fetzenform über der nässenden Fläche.

3. Varicellen, die in typischer Form bei einem 26jähr. Bäcker unter heftigem Fieber auftraten.

4. Einen Fall von Sclerodermie. 53 Jahre alte Frau. Rechte Schulter, mittlerer Antheil des Rückens, obere und untere Extremitäten zeigen sich dunkel pigmentirt, in diesen dunkler pigmentirten Antheilen finden sich glänzende, seidenartige, oft handtellergrosse Herde von weissgrauer oder direct weisser Farbe. Auffallend erscheint das Fehlen der brettharten Beschaffenheit der Haut, die sich nur etwas verdickt anfühlt.

5. Pemphigus foliaceus: Dauer 5 Monate. Die Krankheit begann mit einigen Blasen am Halse, später folgten solche an der Brust und Stamm. Gegenwärtig ist das ganze Gesicht, die Rückenfläche, die Brust, die Arme bis zur Mitte des Oberarmes befallen. Die Haut ist roth und von serpiginös begrenzten nässenden Herden durchsetzt, die am Rand eine deutlich unterminirte Epithelfranse erkennen lassen. Dort, wo das Secret eingetrocknet ist, finden sich reichliche gelbe Borken und Krusten. Hie und da schlappe Blasen am Rande obiger Stellen und am Abdomen zeigen das vorhergehende Stadium des P. vulgaris

Löwenbach stellt aus der Klinik von Hofrath Neumann einen 29jährigen Fiakerkutscher mit Sycosis parasitaria vor Die Affection



entwickelte sich im Anschluss an Rasiren mit einem unreinen Messer, in Form multipler maiskorn- bis linsengrossen, serösen oder eitrigen Bläschen am bebarteten Theil der Wangen und des Halses. Im Laufe kurzer Zeit trockneten diese Bläschen ein, ihr Grund aber begann in Form condylomatöser Vegetationen zu wuchern, so dass sich tumorartige, bis kleinapfelgrosse Granulome entwickelten. (Demonstration der Moulage dieses sowie einiger weiterer Fälle.) Durch Application von Diachylon- und Borsalbe sind die Tumoren gegenwärtig stark regress: flacher, blässer, nicht unter Eiter secernirend, nahezu geheilt.

Es gelang sehr leicht, aus den aus den Tumoren ausgepressten Gewebspfröpfen Trichophyten zu züchten (Demonstration von Reinculturen).

Auch in mikroskopischen Schnitten gelang der Nachweis der Trichophyten. Die Tumoren bestehen nicht lediglich aus Granulationsgewebe, sondern es zeigt sich auch eine Wucherung der Epidermoidalgebilde, speciell der Haarbälge. Die Trichophyten liegen in diesen gewucherten Haarbälgen, im Granulationsgewebe kommen sie nicht vor. (Demonstration mikroskopischer Präparate.)

Sitzung vom 24. Jänner 1900.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: Kreibich.

Neumann stellt vor: 1. Einen 33jährigen Mann aus Croatien mit Perforation des harten Gaumens und des knöchernen Nasenseptums, sowie Verwachsung der hinteren Gaumenbögen mit der hinteren Rachenwand. Dabei bestehen derzeit keine frischen Ulcerationen, sondern durchwegs narbige Veränderungen.

Der Kranke stammt aus einer Gegend, wo die Syphilis endemisch vorkommt und als Skerljevo bezeichnet wird, d. i. aus jenem südwestlichen Theile Croatiens, der die alte Militärgrenze bildet. Vor circa 40 Jahren wurde Pernhofer nach Portoré entsendet, um die Krankheit zu studiren; er fand aber, dass unter diesem Namen kein einheitliches Krankheitsbild, nicht nur Syphilis, sondern auch andere chronisch verlaufende Hautkrankheiten, wie Psoriasis, Lupus u. s. w. inbegriffen waren In gleicher Weise wurde vor 15 Jahren Auspitz nach Dalmatien entsendet. Vor 3 Jahren suchte der Vortragende im Auftrage der Regierung die Hauptherde der Skerljevo in den Kreisen Bihač, Krupa, Čazin und Petrovacz auf, um danach entsprechende sanitäre Massnahmen treffen zu können.

Der vom k. u. k. Reichskriegsministerium an seine Klinik commandirte k. u. k. Fregattenarzt Dr. Hugo Zechmeister habe ihm bereits vor einiger Zeit mitgetheilt, dass er anlässlich der Assentirungen im vergangenen Jahre im croatischen Litorale mehrere Fälle von Skerljevo (unbehandelter tertiärer Syphilis) zu Gesicht bekommen und bei dieser Gelegenheit vom Comitatsphysikus des Modruš-Fiumaner Comitates Dr. Brodsky erfahren habe, dass im Lika-Krbavaer Comitate, wo der-



selbe früher als Amtsarzt thätig war, ganze Ortschaften mit Skerljevokranken vorkommen.

Der vorgestellte Kranke stammt aus dem vollständig verseuchten Orte Dabar im Lika-Krbavaer Comitat und bestätigt, dass zahlreiche Bekannte und Verwandte von den gleichen Krankheitsformen afficirt sind. Charakteristisch für alle diese Fälle sei das Auftreten schwerer tertiärer ulceröser Processe, Erkrankungen der Nasen- und Mundhöhle, Einsenkungen des Nasengerüstes, Zerstörungen des knöchernen Gaumens, Verwachsungen mit der hinteren Rachenwand.

2. Einen 26jährigen Schlosser mit Herpes iris an der Streckfläche der Vorderarme, des Hand- und Fussrückens, woselbst sich kreuzergrosse, schlaffe Blasen finden, welche bereits in der Mitte zu Krusten eintrocknen und über livid verfärbter Haut stehen. Dazwischen kleinere linsengrosse Flecke, die im Centrum cyanotisch, peripher von einem zinnoberrothen Hof umgeben sind.

3. Einen 25jährigen Kranken mit crustösem Syphilid auf dem Kopfe, welcher im Sommer 1899 Syphilis acquirirte und im October mit 30 Einreibungen wegen eines papulo-pustulösen Syphilides behandelt wurde.

Derzeit zeigt er kreuzer- und kronengrosse Geschwüre, die sich kraterförmig auf dem speckig belegten Grunde vertiefen oder mit Borken bedeckt sind, wie namentlich auf dem Kopf und in den Naso-labialfurchen.

4. Einen 25jährigen Mann mit Naevus vasculosus. Die ganze rechte Gesichtshälfte von den Augenlidern bis zum Unterkiefer ist wulstig verdickt, von röthlich brauner Farbe, setzt scharf vor dem Ohr in einer geraden Linie ab, ist schmerzlos ohne acute Entzündungserscheinungen. Im Bereiche der Schwellung sind die Follikelmündungen beträchtlich erweitert, von ectatischen Gefässen durchzogen, auf Compression lässt sich die Schwellung nicht verkleinern. Auch die Innenseite der Wangen und Conjunctiven ist verdickt und geröthet.

Kaposi bemerkt, dass hier ein Naevus molluscíformis vorliege, der hemilateral ausgebildet sei. Bei stärkerer Ausbildung komme es dazu, dass die Naevi den Wachsthumsrichtungen, der Haut entsprechend, die Richtung von Hautnerven nachahmen. Einzelne Partien können sich durch Schrumpfung zurückbilden, andere wieder stärker hypertrophiren; in letzterem Falle kommt es zur Entstehung einer Ichthyosis hystrix.

Lang führt an, dass auch bei Mitbetheiligung der Nerven an der Geschwulstbildung die Nerven selbst intact bleiben.

5. Eine 54jähr. Kranke mit Carcinoma faciei in basi luposa. Die rechte Wange, Oberlippe und Nasenhälfte ist von einer fast faustgrossen Geschwulst eingenommen, die grösstentheils jauchig zerfallen ist und einen tiefen grobhöckerigen und missfärbig belegten Substanzverlust in die Wange gesetzt hat. Die Ränder, namentlich auf der Oberlippe, springen 1—2 Cm. vor, sind grobhöckerig, von gelbröthlicher Farbe. In der unmittelbaren Umgebung, wie allenthalben im Gesicht, Nase, Wangen und Ohren ist die Haut mit braunrothen, eingestreuten Knötchen wie gesprenkelt, oder aber zart narbig, seidenglänzend. Die Nasenspitze fehlt vollständig und ist von einer mit Lupusknötchen durchsetzten glatten Narbe bedeckt. Ebenso fehlt das Ohrläppchen. Die übrige Ohrmuschel von Lupusknötchen durchsetzt. Der Lupus im Gesichte besteht seit frühester Kindheit und wurde schon vor 41 Jahren von Hebra behandelt. Ebenso so vor 25 Jahren auf der Klinik Kaposi. Die Geschwulst im Gesicht hat sich innerhalb des letzten Jahres rapid entwickelt.



Kaposi weist darauf hin, dass für die Entwicklung von Carcinom auf Lupus die rapide Entwicklung und die rasche Metastasirung charakteristisch sei. Nach seinen histologischen Untersuchungen sei dies dadurch zu erklären, dass oft beim Lupus ein starkes zapfenförmiges Hineinwuchern von Epithel in die tieferliegenden Schichten vorkomme, so dass das Carcinom im Lupusgewebe gleichsam vorgebildet sei.

6. Eine 35jähr. Frau mit Lupus am rechten Nasenflügel, welche im Jahre 1882 auf der Klinik Kaposi wegen Lupus auf der linken Nasenhälfte in Behandlung stand. Jetzt ist linkerseits nur eine glatte Narbe ohne frische Lupusknötchen.

7. Eine 32jähr. Frau mit Gumma nasi. An der Oberlippe gegen den Naseneingang liegt eine dicke schmutzigbraune Borke, nach deren Entfernung ein dellig vertieftes, speckig belegtes Geschwür vorliegt mit steil abfallenden, derb infiltrirten Rändern, welches sich soweit sichtbar in den Naseneingang fortsetzt. Häutiges und knöchernes Nasenseptum vollständig fehlend, Nasenrücken sattelförmig eingesunken. Nasenbeine am Oberkieferfortsatz des Stirnbeines verschieblich. Vomer und Siebbeine fehlend. Der weiche Gaumen fehlt, die hinteren Gaumenbögen mit der hinteren Rachenwand verwachsen. Bisher unbehandelte Syphilis.

Matzenauer stellt das in der Sitzung vom 8. November 1899 demonstrirte Mädchen mit Pemphigus vegetans vor; die Wucherungen sind nunmehr eingesunken, so dass das Krankheitsbild ganz einem Pemphigus foliaceus gleicht.

Neumann demonstrirt eine Frau mit concentrischen Kreisen an beiden Vorderarmen, die in ihrer Peripherie aus miliaren Knötchen gebildet sind; auch am Stamme finden sich ähnliche Kreise, die eine gewisse Aehnlichkeit mit Herpes tonsurans besitzen. Neben diesem circinären Roseola-Syphilid besteht ein chronischer Morbus Brightii.

Kaposi bemerkt dazu, dass derartige Ringformen nur durch concentrische Vergrösserung beim papulösen Syphilid vorkämen, nicht aber bei Roseola annulata, bei der die einzelnen Roseolaflecken nur derartig gruppirt seien und daher mit Unrecht als annularis bezeichnet werden. Es handelt sich hier nicht um Roseolaflecken, sondern um Papeln, deren Infiltrat in Folge der Anämie der Kranken sehr flach und daher weniger sichtbar ist. Echte syphilitische Roseolen können sich nicht vergrössern im Gegensatze zu nicht specifischen Erythemflecken, die sich peripher ausbreiten können.

Neumann führt aus, dass das orbiculäre Syphilid an solchen Stellen auftrete, wo vorwiegend Talgdrüsen sind. Deshalb treten bei der in den ersten Lebensmonaten erscheinenden hereditären Lues kreisförmige Efflorescenzen auf, weil sich in den Talgdrüsen entsprechende Knötchen erheben, nicht aber vielleicht weil im Centrum früher die Heilung beginne. Die histologische Untersuchung zeige auch beim orbiculären Syphilid Infiltration um die Talgdrüsen.

Lang meint, dass man die Roseola annularis oft wirklich in Kreisform, nicht bloss gruppirt sehe. Und sowohl bei Betastung als bei histologischer Untersuchung ist in solchen kreisförmigen Efflorescenzen das



Infiltrat zu finden. Sie finden sich besonders als Spätformen selbst Jahre nach der Infection.

Finger spricht sich ebenfalls für die Existenz kreisförmiger Roseolaefflorescenzen aus, die sich auch vergrössern können. Erst in der letzten Zeit habe Fournier auf die Bildung solcher grossen Kreise als Spätrecidiv, namentlich bei vernachlässigten Fällen hingewiesen.

Neumann unterscheidet mehrere Formen von Roseola annulata. Die eine kann sich aus einem nicht behandelten maculösen Syphilid bilden, bei dem die einzelnen Flecke grösser geworden. Die zweite Form tritt nicht vor dem fünften Monat post infectionem auf und zwar als Recidivexanthem. Auch hier sind die grossen maculösen Efflorescenzen häufig zu Ringformen gruppirt. Je älter die Syphilis ist, desto grösser und spärlicher zeigen sich ringförmige Roseolen, oft zugleich mit Psoriasis palmaris und plantaris. Endlich gibt es eine echte Roseola annularis als Spätrecidiv nach mehrjähriger Krankheitsdauer in thaler- bis flachhandgrossen Kreisen, die im Centrum normale Haut einschliessen. Ein Infiltrat ist klinisch weder sichtbar, noch fühlbar, mikroskopisch natürlich finden sich namentlich um die Gefässe geradeso wie beim maculösen Syphilid Infiltrationszellen.

Ehrmann verweist auf die von Unna beschriebenen Neurosyphilide.

Kaposi betont nochmals, dass bei der syphilitischen Roseola nie eine Confluenz vorkomme im Gegensatze zu den nicht syphilitischen, die sich vergrössern und mit einander confluiren.

Ullmann knüpft speciell an die früher erwähnten Beziehungen der recentsyphilitischen Exantheme zu den Talgdrüsen an. Dieselben sind oft beobachtet und beschrieben z. B. die im Verlaufe der Infection auftretende Seborrhoe des Capillitium und der Körperhaut, sei es im Anschlusse an abgelaufene Syphiliserscheinungen oder gleichzeitig mit ihnen, wie dies offenbar bei den in Rede stehenden serpiginösen Syphiliden der Fall ist. In allen von Neumann angeführten Formen, sowohl bei den im Kindesalter als auch bei Erwachsenen speciell so häufig auf der Haut des Kopfes und Gesichtes, an der Nasolabialfalte, Stirne etc. typisch localisirten und kreis- und bogenförmig fortschreitenden Syphilisefflorescenzen sind ja zweifelsohne die Talgdrüsen in erster Linie betheiligt. Oft aber sind, wie bekannt, auch grössere, unregelmässig vertheilte oder diffuse Gebiete des Capillitium oder der Körperhaut von gerötheten, schuppenden, am Rande elevirten und scharf absetzenden syphilitischen Infiltraten befallen, so zwar, dass man geradezu unwillkürlich an gewisse Formen des seborrhoischen Eczems erinnert wird. Es liegt nun bei einem solchen klinischen Verhalten nahe, nicht nur das Vorhandensein normaler Talgdrüsen an und für sich im Bereiche der ergriffenen Hautpartien, sondern die in denselben oft sehr reichlich vorhandenen abgestorbenen und in Zersetzung befindlichen Zellmassen mit ihrem constanten Reichthum an Fettbakterien als die eigentliche Ursache dieser besonderen, von den gewöhnlichen maculo-papulösen und gummösen abweichenden Efflorescenzen anzusehen. Es scheint nun schon aus dem analogen Ver-



halten anderer Dermatosen höchst wahrscheinlich, dass dieses flächenhafte Ausbreiten der schuppenden serpiginösen Syphilide durch einen von den zahlreichen Talgdrüsen als Centren ausgehenden speciellen chemischen Reiz der Stoffwechselproducte der Bakterien bedingt ist, die also dem Syphilisprocesse selbst nicht angehörig, aus ihrem ubiquitären innocenten Dasein aber durch die Hyperämie des syphilitischen Processes eine gewisse Pathogenität erlangen. Sind ja die Talgdrüsen im Verhältnisse zur Ausbreitung des ganzen Processes bloss anatomisch betrachtet gewissermassen nur als mathematische Punkte nicht im Stande, eine so flächenhafte Veränderung hervorzurufen. Die Bakterien selbst jedoch sind ja oft genug und in unanfechtbarer Weise von Unna, Sabouraud u. A. im Inhalte der normalen Follikel, Comedonen wie seborrhoischen Producte nachgewiesen und auch von mir wiederholt darin gesehen worden. In diesem Sinne würden die von Neumann angeführten Talgdrüsen als Centren des Processes ja nur eine Bestätigung, wenn auch in etwas erweiterter Form, erhalten.

Neumann wendet sich entschieden gegen diese Hypothese; die Erkrankung der Talgdrüsen gewisser Hautpartien erkläre sich viel einfacher aus der Erfahrungsursache, dass die Syphilis sich überhaupt besonders an den weniger widerstandsfähigen Stellen manifestire.

Kaposi stellt vor

1. einen in seiner Art wohl seltenen Fall eines ausgebreiteten Naevus hemilateralis.

Dichte Gruppen von röthlichbraunen, kleineren und bis linsengrossen, auf Druck abblassenden Knötchen finden sich zwischen atrophischen Narben an der rechten Stirnhälfte, Schläfe, der rechten, namentlich hinteren Halsseite. Aehnliche Knötchen nun liegen mehr oder weniger von einander entfernt, im ganzen aber in einer im Zickzack, zum Theile gerade, zum Theile bogenförmig verlaufenden, vielfach unterbrochenen Linie über der rechten Rückenfläche und der Kreuzbein-Steissgegend, dann an der Aussenfläche des rechten Oberschenkels und der Wade. In der Mittellinie der Planta pedis zieht in Form einer stellenweise exulcerirten Kette ein Naevus striatus verrucosus bis zur Mitte der vierten Zehe.

2. Eine schön ausgeprägte Lues circinata bei einer 27jährigen Köchin, die weder einen Primäraffect noch ein Exanthem zuvor bemerkt hatte. Auf der Stirne vier nahezu guldengrosse, kreisrunde, mit Krusten bedeckte, rothbraun infiltrirte Herde, von denen einer in seinem Innern einen kleineren, concentrischen Kreis aufweist.

3. Ein Epithelioma frontis, das innerhab von fünf Jahren die ganze linke Stirnhälfte und Schläfengegend bis zum oberen Augenlid und der Ohrmuschel ergriffen hat.

Reiner stellt aus der Abtheilung des Prof. Lang vor:

1. Einen 25jährigen Hilfsarbeiter mit sehr schönem figurirtem papulösen Syphilid an der Penishaut und äusserem Praeputialblatt. Die Initialmanifestation datirt seit November 1899. War bisher ohne specif. Behandlung.

2. Einen 20jährigen Selchergehilfen mit ganz frischem Herpes zoster, die rechte Thoraxhälfte in der Höhe der 7. Rippe umgreifend.

3. Einen 26jährigen Pferdewärter mit Psoriasis universalis, der mit 5% Eurobinsalbe behandelt wurde und im Verlauf der Behandlung an einer starken Ophthalmie mit Schwellung und Röthung der Conjunctiva



palpebrarum und bulbi ohne Mitbetheiligung der Cornea, wie dies nach Chrysarobinbehandlung beobachtet wird, erkrankte. Derzeit ist die Entzündung bereits abgelaufen, es besteht nur mehr eine geringe Röthung.

4. Einen 33jährigen Fleischhauer mit Psoriaris vulgaris besonders an beiden Handrücken und Handtellern localisirt. Am Stamme finden sich neben psoriatischen Efflorescenzen ganz dicht nebeneinanderstehend ein papulo-squamöses Syphilid, so dass die Unterscheidung der einzelnen Efflorescenzen mitunter sehr schwierig ist.

5. Einen 30jährigen Hilfsarbeiter mit Onychien an den meisten Fingern beider Hände; im sulcus bicipitalis internus beiderseits tastet man bleistiftdicke Stränge, in derem Verlaufe bei wallnussgrosse Drüsenmassen interponirt sind.

6. Ein 21jähriges Mädchen mit Lupus erythematodes im Gesichte, vornehmlich aber am Handrücken und Dorsum der Finger beiderseits, an beiden Fussrücken und unterem Drittel beider Unterschenkel. Die Affection an den Händen zeigt ausserordentliche Aehnlichkeit mit Erythema multiforme nodosum. Die Erkrankung besteht seit dem 13. Lebensjahre.

Lang stellt ein Mädchen mit inoperablem Lupus beider Wangen. der Oberlippe und der Nase vor und zeigt an der Hand einer vor der angewendeten Behandlung angefertigten Photographie die auffallende Rückbildung, welche nach mehrwöchentlicher mechanischer Localtherapie zu Stande kam.

Die meisten, vielleicht alle Dermatologen sind wohl jetzt von der Ueberzeugung durchdrungen, dass die operative Behandlung, insoweit sie durchführbar ist, die allerbesten Dauerresultate abgibt. Indessen stehen wir auch inoperablen Fällen gegenüber, bei welchen man zu anderen Behandlungsmethoden greifen muss und daher jede neue Errungenschaft auf dem Gebiete freudig begrüsst. Der Vortragende war öfter in der Lage Lupusfälle zu demonstriren, die nach Holländer's Methode mit heisser Luft behandelt wurden. — Die Strahlenbehandlung, welche Schiff (Röntgen) und Finsen (Sonnen- und Bogenlicht) angegeben haben, übt zweifellos rückbildend auf den lupösen Process ein und besitzt den nicht genug hoch anzuschlagenden Vorzug der Schmerzlosigkeit.

Der Methode haftet nur ein Uebelstand der ungemein langen Behandlungsdauer an; jedoch würde man auch das gerne in den Kauf nehmen, wenn die Bestrahlung zu einer radicalen Heilung des Lupus führen würde. — Um die Dauerresultate festzustellen muss man bestrebt sein, die behandelten Fälle fortwährend in Evidenz zu halten, weil man nur so in die Lage käme, ausbleibende oder nachfolgende Recidiven zu constatiren. — Die Evidenzhaltung hat Lang bei den operativ behandelten Fällen sich zur Aufgabe gemacht und hat auch in dieser dermatologischen Gesellschaft sämmtliche operirten Kranken, soweit sie ihm zugänglich waren, demonstrirt, gleichviel ob sie Recidiv zeigten, oder von Recidiv frei waren.

Während bei der Röntgenisirung des Lupus einzig und allein die X-Strahlen zur Wirkung gelangen, concurrirt bei der Behandlung nach Finsen neben der Einwirkung der Strahlen auch noch ein mechanischer Druck.



Finsen empfiehlt nämlich die zu bestrahlende Stelle vermittels eines Linsendruckes zu anämisiren. Man musste somit an Parallelreihen festzustellen trachten, welchen Effect der mechanische Druck für sich allein, welchen die Bestrahlung für sich allein und welchen Effect, Druck und Bestrahlung zusammengenommen auf den lupösen Process üben.

Lang hat bei dem vorgestellten Mädchen durch mehrere Wochen nur Linsendruck allein (täglich etwa durch eine Stunde) ohne Bestrahlung wirken lassen und die eingangs demonstrirte auffallende Besserung hierauf wahrgenommen. L. anerkennt in vollem Umfange die wohlthätige Wirkung der Strahlenbehandlung nach Finsen, nur hält er es im wissenschaftlichen Interesse für angezeigt, an eine grossen Anzahl von Fällen festzustellen, wie viel von der guten Wirkung auf den mechanischen Druck zu setzen ist.

Lang bemerkt, dass ja damit strenge genommen nichts Neues gesagt wird, weil wir ja die günstige Wirkung des Druckes auf den lupösen Process, wie sie beispielsweise mit der Pflastertherapie einhergeht, schon von früher her kennen.

Discussion:

Freund macht aufmerksam, dass die Sonnenlichtbehandlung in Wien keine grossen Aussichten habe, weil die dabei wirksamen ultravioletten Strahlen durch die Rauchschichte absorbirt werden; der etwa noch durchtretende Rest würde durch die Glaslinsen noch aufgehoben werden. Man müsste an Stelle der Glaslinsen Quarzlinsen oder Bergkrystalllinsen verwenden. Besser seien die Aussichten mit der Bogenlichtbehandlung, weil sie mehr ultraviolette Strahlen enthalte.

Ullmann bemerkt, dass die Finsen'sche Fabrik thatsächlich Bergkrystallinsen liefere.

Schiff verweist darauf, dass Finsen den mechanischen Druck zur Anämisirung der betreffenden Hautstelle verwende, weil nach seiner Ansicht die rothen Blutkörperchen von den ultravioletten Strahlen nicht durchdrungen werden. Wenn nun wie in dem Lang'schen Falle die Compression allein genügt, um eine Besserung hervorzurufen, so ist eben durch den Druck eine Veränderung der Blutcirculation und damit eine Besserung des Zustandes herbeigeführt worden.

Lang legt Gewicht auf die Beobachtung, dass der Druck genügt, um eine Besserung zu veranlassen; wie sich Finsen die Wirkung des Druckes erklärt habe, komme gegenüber dieser Beobachtung nicht in Frage.

Kaposi bemerkt, dass der günstige Einfluss der Druckbehandlung auf Lupusgewebe seit langem bekannt sei; doch schwinden nur die Infiltrate, während die Lupusknötchen bestehen bleiben.

Schiff zieht einen Vergleich zwischen der Röntgenbehandlung und der Finsenbehandlung bei Lupus; letztere eignet sich nur für einzelne lupöse Partien, erstere aber für ausgedehntere kranke Stellen.



Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Januar 1900.

Vorsitzender: Lesser. Schriftführer: Saalfeld.

---

1. **Blaschko** stellt eine Patientin vor, bei der sich plötzlich seit August v. J. eine grosse Anzahl von Comedonen auf Stirn und Wangen entwickelt hat, so dass diese ganze Partie blauschwarz aussieht. Man möchte fast an einen infectiösen Process denken. Der Fall beweist auch, dass für die Entwicklung der Acne zwei verschiedene ätiologische Momente wirksam sein müssen.

Lesser fragt nach der Beschäftigung der Patientin.

Blaschko antwortet, dass die Pat. verheiratet ist, ohne gewerbliche Thätigkeit. Eine besondere Ursache konnte nicht aufgefunden werden.

Lesser glaubt an eine äussere Veranlassung.

Blaschko hat weder den Gebrauch einer besonderen Seife, eines Cosmeticum, einer Einreibung, noch die Verwendung von Schmieröl oder Terpentin etc. eruiren können.

Lesser frägt, ob der Inhalt mikroskopisch untersucht ist.

Blaschko verneint die Frage.

Rosenthal hat diese enorme Entwicklung nur nach äusseren Mitteln, z. B. auch nach einer Schwefelpomade gesehen. Therapeutisch gelingt es in derartigen Fällen mit einem stumpfen Löffel durch einfaches Hinübergleiten die durch äussere Einwirkung entstandenen Färbungen zu entfernen.

Oestreicher erinnert an die Einwirkung von Schwefelsalbe und Ung. Hebrae.

Blaschko will ätiologisch noch weiter forschen. Sollte Schwefelblei in den Comedonen enthalten sein, so würde sich dasselbe leicht nachweisen lassen.

2. **Blaschko** stellt einen geheilten Fall von Pemphigus vor. Der Pat. ist 55 Jahre alt, acquirirte im Jahre 1874 Lues, ist seit 1878 verheiratet und hat gesunde Kinder. Seit 1891 hat er eine ausgebildete Tabes, gegen die er seit 8 Jahren mit gutem Erfolge die Bäder in Oeyn-

hausen gebraucht. Seit Anfang September v. J. bemerkte Pat. ein Erythem, das sich schnell über die Extremitäten ausdehnte und zu dem sich bald kleine Bläschen gesellten. Ende September traten zuerst grosse Blasen auf, die sich rasch an Grösse und Zahl vermehrten, so dass manchen Tag an 100 neue Blasen auftraten. Dieselben zeigten sich immer nur an den mit Epidermis bedeckten Stellen. Vom 20. October an stellte sich auch Fieber ein, das Morgens 37·5—38·5 und Abends 39·5—40·5 betrug. Pat. war schon längere Zeit bettlägerig und der Appetit fing an zu leiden. Arsenik war Wochen hindurch 20—24 Tropfen pro die ohne Erfolg gegeben. Da verordnete B. Antipyrin, das ihm bereits in einem Falle von Pemphigus vor mehreren Jahren sehr gute Dienste geleistet hatte und zwar gab B. Wochen hindurch 3 Gramm pro die. Von dem Tage an änderte sich das Bild und der Zustand besserte sich vollkommen. Was die äussere Behandlung anbetrifft, so konnte ein Wasserbett nicht angewendet werden. Daher wurde Pat. mit Adeps suilli und später Vaseline, jeden Tag wurden 1—1½ Pfund verbraucht, auf Lappen gestrichen, verbunden. Am Körper bestand während dieser Zeit ein Erythem mit ganz vereinzelten, erbsengrossen Blasen, ebenso im Gesicht. Nachdem die Blaseneruption beendigt war, blieb starkes Jucken zurück, das auf Watteeinwicklung schwand. Seit 6 Wochen hat die Blasenbildung aufgehört, Pigmentationen sind noch sichtbar, aber nur an wenigen Stellen sind Narben vorhanden, ein Beweis für die Oberflächlichkeit des Processes. Der Urin war stets frei von Zucker und Eiweiss. B. glaubt, die Diagnose Erythema bullosum, sowie Blasenbildung im Verlauf der Tabes ausschliessen zu können, um zu der Diagnose Pemphigus acutus zu gelangen. B. glaubt, den guten Erfolg dem Antipyrin zuschreiben zu dürfen.

Lesser spricht sich in Anbetracht des schnellen Verlaufs, des vorangegangenen Erythems und des Fiebers für die Diagnose Pemphigus acutus aus.

Rosenthal betont die Beschränkung der Affection auf die Extremitäten und das gleichzeitige Bestehen der Tabes, um die Diagnose Pemphigus vulgaris nur unter gewissen Beschränkungen anzuerkennen,

Blaschko meint, dass der acute Verlauf für den Dermatologen nichts Auffallendes sei, da er doch bei anderen Affectionen wie Eczem, Lupus erythematodes u. a. auch acuten und chronischen Verlauf beobachte. Daher gehört der Fall zur Gruppe Pemphigus.

3. **Berger:** Beiträge zur Blasenphotographie.

Die Gründe, weshalb die Blasenphotographie bisher so selten angewandt wurde, lagen:

1. in der langen Expositionszeit,

2. in der Umständlichkeit der Handhabung des Apparates, resp. der Cassette.

Der erste Punkt wurde beseitigt:

a) durch lichtstärkere Linsen des optischen Theiles des Apparates,

b) durch erhöhte Lichtstärke des Glühlämpchens,



c) durch sehr lichtempfindliche, resp. farbenempfindliche Platten.

Auf diese Weise gelang es bei 24 Volt Spannung und herabgehend bis zu 12 Volt, Momentaufnahmen in der Blase zu machen.

Der zweite Punkt wurde beseitigt durch Anwendung einer perforirten Cassette, d. h. die hintere Wand der Cassette — bei dem Hirschmann'schen Cystokope zwischen Ocular und reellem Blasenbild befindlich — wurde ebenfalls wie die vordere mit denselben runden Oeffnungen für die Belichtung der Platte, allerdings in den doppelten Abständen versehen, so dass in ungeladenem Zustande derselben ein Durchblick durch diese Oeffnungen gestattet war. An Stelle der Glasplatten wurden gleichfalls perforirte Films verwendet. Bei Vorwärtsbewegung der scheibenförmigen Cassette mittels eines kleinen Hebels wurde dann abwechselnd eine Einstellung des Blasenbildes mit einer Belichtung des Films erreicht. (Demonstration.)

Casper betont, dass die Hauptverbesserung, die von Berger angegeben wurde, in der Momentaufnahme besteht. Das ist ein Vortheil gegenüber der alten Methode, wo man oft bis zu $\frac{1}{2}$ Minute exponiren musste, so z. B. bei der Blasentuberculose, die Cystoskopie und Photographie sehr schlecht verträgt. Aber auch die frühere Methode gab gute Bilder, wie hinreichend bekannt ist. Hoffentlich wird die neue Methode zu noch besseren Ergebnissen führen. (Demonstration von Blasenphotogrammen bei Zeitaufnahme.)

Berger betont, dass Misserfolge bei seiner Methode ausgeschlossen sind. O. Rosenthal.

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Anatomie, Physiologie, pathol. Anatomie, allgem. und experim. Pathologie und Therapie.

Löwit, M. Die Aetiologie der Leukämie. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, Bd. XXV.)

Löwit gibt in kurzen Sätzen die Resultate der Leukämieforschung bezüglich des Sporozoennachweises.

1. Bei Myelämie findet sich im peripheren Blute eine leukocytöse Hämamöbe, Haemamoeba leukaemiae magna. Vermehrung im Blut.

2. Bei Lymphämie findet sich in den blutzellenbildenden Organen die Haemamoeba leukaemia vivax, im Blute selten.

3. Bei einigen Fällen finden sich beide Gattungen (Mischinfection).

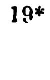
4. Bei Anaemia pseudoleukaemica infant. und Pseudoleukaemie fanden sich Haemamoeben in Blut und Organen.

5. Uebertragung auf Thiere gelingt, es entsteht ein der menschlichen Leukämie ähnliches Bild einer chronischen Infectionskrankheit, dem die Thiere nach Monaten erliegen. Es besteht starke Leukocytose. Der Nachweis der Haemamoebe gelingt leicht.

6. Impfung von Thier zu Thier gelingt. Die Reinzüchtung der Haemamoebe scheint aussichtsvoll. Wolters (Bonn).

Gross, Ludwig. Hautaffectionen bei Diabetes mellitus. (Inaug.-Diss. Erlangen 1897.)

Der Diabetes mellitus ist eine derjenigen Constitutionsanomalien, bei denen in Folge erheblicher Störung des Stoffwechsels auch a priori mannigfache Complicationen von Seiten der äusseren Haut zu erwarten sind. So treten ziemlich häufig auf: Pruritus, Prurigo, Phlegmone, Furunkel und Gangraen. Sie lassen sich leicht durch die bei Diabetes mellitus häufige trockene, spröde Haut und dadurch vorhandenen Juckreiz, welcher das Eindringen von Entzündungserregern ermöglicht, er-





klären. Schwieriger gestaltet sich schon die Erklärung für andere, weniger oft bei Diabetes beobachtete Hautaffectionen: Xanthoma, Bronzefärbung, Psoriasis, Lichen ruber, Morbus maculos. Werlh., Herpes zoster. Speciell für die Psoriasis ist es schwer, einen innigeren Zusammenhang mit dem Diabetes zu construiren — wenn es nicht ebenfalls der Juckreiz sein sollte, der die dazu Psoriasis disponirten häufiger davon befallen werden lässt. Im Allgemeinen ist Psoriasis nicht häufig. Gross beobachtete unter 800 Fällen von Diabetes aus Senator's Journalen nur vier Fälle von Psoriasis vulgaris. Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Fournier, Henri. Etude sur les intolérances médicamenteuses et en particulier sur les éruptions bulleuses déterminées par l'antipyrine. (Journal des mal. cut. et syph. 1898, pag. 1.)

Neben einer kurzen Zusammenstellung der einschlägigen Fälle in der Literatur berichtet Fournier über einen Fall von bullösem Antipyrinexanthem aus seiner eigenen Praxis, dessen Diagnose zuerst grosse Schwierigkeiten machte. Er verbreitet sich sodann des Weiteren über die Hauterscheinungen nach Antipyrin, welche meist bullöse Formen zeigen und nach ihrem Verschwinden eine langdauernde Pigmentation der befallenen Stelle zurücklassen, über die Prädilectionsstellen (die Handrücken, Arme, Genitalien, Schleimhäute etc.), über die Zeit zwischen Einnehmen des Medicamentes und Auftreten der Eruptionen, welche zwischen einigen Minuten und Tagen schwankt, über die Zeit, welche dieselben zur Abheilung gebrauchen, die 9 bis 15 Tage dauert, und endlich über Differentialdiagnose mit Dermatitis herpetiformis Duhring. Nachdem er zum Schluss noch die verschiedenen Deutungen dieses interessanten Intoxicationsphänomens besprochen hat, warnt er dringend vor dem kritiklosen Gebrauch des Antipyrins. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Audry. Gangrène disséminée de la peau d'origine iodopotassique. (Journal des mal. cut. et syph. 1898, p. 81.)

Die 47jährige, sehr nervöse Patientin Audry's hatte, obgleich sie schon früher in Folge des Gebrauchs von Jodkali ein bullöses Exanthem im Gesicht durchgemacht hatte, wieder längere Zeit Jodkali genommen und kam in einem desolaten Zustande in die Klinik. Der ganze Oberkörper war an vielen Stellen mit tiefen gangränösen Geschwüren und Ulcerationen, die deutlich aus gangränös gewordenen Pusteln hervorgegangen waren, bedeckt. Im Verlauf der langdauernden Heilung trat eine schwer stillbare Blutung aus einer gangränösen Stelle am Kopf und später ein Recidiv am Arm — wahrscheinlich trotz Leugnen durch heimlichen Gebrauch von Jodkali verursacht — auf. Die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückes ergab deutlich, dass der Process von den Blut- und Lymphgefässen ausging; die Hauptmerkmale waren endotheliale und perivasculäre Veränderungen, sowie starkes Oedem in der Tiefe. Die Untersuchung auf Bakterien ergab negativen Befund. Audry räth im Anschluss hieran dringend, bei der sogenannten idio-



pathischen Hautgangrän der Hysterischen auf das Genaueste nach etwaigem vorausgegangenen Gebrauch von Medicamenten, wie Jod oder Brom zu fahnden. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Lanz, O. Experimentelle Beiträge zur Geschwulstlehre. (Deutsche Med. Woch. 20. 1899.)

Lanz berichtet über positive Inoculationsversuche mit Warzen. Der erste Nachweis von Wärzchen war in seinen ersten Anfängen nach einer Incubationszeit von vollen $1\frac{1}{2}$ Monaten nach stattgehabter Infection zu erbringen. Ebenso versuchte Verf. bei einem Jungen, welcher das typische Bild von Tochter- und Mutterwarzen darbot, dasselbe Bild an einer anderen Stelle zu erzeugen, indem er eine alleinstehende, sehr grosse Warze mit dem Zeige- und Mittelfinger seiner rechten Hand verrieb, um damit die Nachbarschaft zu inficiren. Einige Wochen später bekam Verf. selbst an seinen Fingern Warzen. Darnach ist Verf. von dem mikroparasitären Ursprung der Warzen überzeugt. Es gelang ihm aber nicht, den Parasiten zu isoliren.

Interessant ist ferner, dass Verf. experimentell Dermoide erzeugen konnte.

Auch mit spontanem Keloid machte er zwei Mal Inoculationsversuche. In schräg geführte Stichcanäle wurden Keloidpartikelchen so in und unter die Haut eingeführt, dass die Kuppe derselben noch aus der Haut hervorragte. In einem ersten Versuche entwickelte sich ein reiskorngrosser von der charakteristisch verdünnten glänzenden Epidermis bedecktes Keloid, das aber ganz stationär blieb. In einem weiteren Versuche ging ein ähnlich entstandenes Gebilde spontan wieder vollständig zurück. Von grosser Bedeutung scheint es ferner, dass es dem Verf. gelang, zum ersten Male ein Melanosarcom vom Menschen auf ein Meerschweinchen zu übertragen. Max Joseph (Berlin).

Marzinowsky, E. J. Ueber eine neue Methode der Differentialfärbung der Mikroorganismen der menschlichen und Vögeltuberculose, Lepra und Smegma. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XXV.)

Marzinowsky empfiehlt seine mit Semgenowicz veröffentlichte Methode zur Differentialdiagnose: Carbolfuchsin 1·0, Aqua dest. 2 für 3 bis 5 Minuten, sorgfältiges Abspülen in Wasser 2—3 Minuten Löffler's Methylenblau.

Bac. tuberculosis hominis wurde nicht gefärbt.

Bac. tuberculos. avium roth gefärbt, leidet durch längere Methylenblaufärbung wenig.

Bac. Leprae roth nach nur 1—2 Min. Methylenblaufärbung, bei längerer Einwirkung entfärbt er sich (10 Min.).

Bac. Smegmae roth gefärbt, wird bei längerer Einwirkung des Methylenblau violett, später blau. Wolters (Bonn).



De Simoni, A. Ueber das nicht seltene Vorkommen von Frisch'schen Bacillen an der Nasenschleimhaut des Menschen und der Thiere. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, Bd. XXV.)

Eingehende Studien führten Simoni zu einem absolut negativen Impfresultat mit Frisch'schen Bacillen, dagegen traf er sie häufig auf den gesunden Schleimhäuten und im Secret von Ozaena etc. Verf. meint, dass der Frisch'sche Bacillus eine Varietät des Pneumobacillus sei ebenso wie der Bacillus mucosae. Der specifische Charakter des Frisch'schen Bacillus erscheint demnach zweifelhaft. Wolters (Bonn).

Korn, Otto. Zur Kenntniss der säurefesten Bakterien. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, Bd. XXV.)

Korn hat aus der Butter einen Bacillus isolirt, der in der Gestalt etwas vom Tuberkelbacillus differirt, sich aber tinctoriell geradeso verhält. Dagegen wächst er bei Zimmertemperatur in Gelatine-Stichcultur. Die Differenzen mit den übrigen dem Tuberkelbacillus ähnlichen Bacillen wurden eingehend besprochen und hervorgehoben, dass nur bei weissen Mäusen nach Einbringung von reichlichem Impfmaterial eine der Tuberculose ähnliche Erkrankung auftrat. Andere Thiere blieben gesund.
Wolters (Bonn).

Teich, Max. Beiträge zur Cultur des Leprabacillus. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, Bd. XXV.)

Teich hat nach Versuchen mit den üblichen Nährböden einen solchen ausfindig gemacht, der ihm befriedigende Resultate ergab.

Geschälte und geriebene Kartoffeln werden ausgepresst, die Flüssigkeit absetzen gelassen, abgegossen, aufgekocht und filtrirt. In dem Filtrat wurden 1% Pepton und 2% Agar gelöst, dann mit Sodalösung neutralisirt. Die Resultate der Culturversuche waren:

1. Es gelang in 5 Leprafällen ein Bakterium zu isoliren und fortzupflanzen, welches säure- und alkoholfest und wahrscheinlich identisch war mit den von Bordoni-Uffreduzzi, Babes, Levy, Czaplewsky und Spronck gezüchteten.

2. Das Bakterium zeigt grossen Polymorphismus, der durch den Nährboden bedingt ist; es wächst in dünnen Stäbchen auf günstigen, auf minder günstigen degenerirt es völlig und tritt dann in der diphtheroiden (Babes) Form auf. Wolters (Bonn).

Babes. Ueber die Cultur der von mir bei Lepra gefundenen Diphtheridee. (Centralblatt f. Bakteriologie und Parasitenkunde, Bd. XXV.)

Babes stellt unter Citirung der einschlägigen Theile seines Lehrbuches fest, dass der von Levy, Czaplewski, Spronck gezüchtete Bacillus mit dem von ihm 1889 und 1890 isolirten identisch sei, ihm also die Priorität gebühre. Auch die Arbeit Campana's sei später erschienen. Unentschieden lässt er, ob der Bordoni'sche Bacillus der gleiche gewesen sei. Diphtheridee nennt Babes den Bacillus wegen seiner



Aehnlichkeit mit dem Diphtheriebacillus. Der Bacillus wurde in 12 Fällen von Lepra tuberosa aus der Tiefe nicht ulcerirter Knoten gewonnen, selten zusammen mit Streptococcen und Staphylococcen; Züchtung auf lecithinhaltigen Nährböden ergab gute Resultate, die Bacillen näherten sich morphologisch-biologisch und tinctoriell dem Leprabacillus, Es gelang dem Verfasser, aus seinen Bacillen eine Tuberculin ähnliche Substanz zu gewinnen, die bei Leprösen und Tuberculösen fieberhafte Reaction hervorbrachte. Wolters (Bonn).

Moëller, Alfred. Ein neuer säure- und alkoholfester Bacillus aus der Tuberkelbacillengruppe, welcher echte Verzweigungsformen bildet.

Moëller fand im Pflanzenstaub auf Futterböden seinen Grasbacillus II, der morphologisch und tinctoriell dem Tuberkelbacillus ähnlich, selten in älteren Culturen Faden- und Zweigbildungen aufweist. Verf. stellt ihn neben seinem Mistbacillus und Timotheebacillus, die beide auch absolut säure- und alkoholfest sind. Thierversuche mit dem neuen Bacillus fielen positiv aus, sie ergaben ganz das Bild einer typischen Tuberculose. Züchtungen nach Passage des Thierkörpers zeigte identische Culturen mit dem der Blindschleichentuberculose. Der Grasbacillus II unterscheidet sich von den anderen säure- und alkoholfesten Bacillen der Tuberkelbacillengruppe durch das häufige Auftreten echter Zweigbildungen. Verfasser weist zum Schlusse darauf hin, dass leicht Infectionen bei Mensch und Thier durch diesen Bacillus auftreten können.

Wolters (Bonn).

Plimmer, H. G. Vorläufige Notiz über gewisse vom Krebs isolirte Organismen und deren pathogene Wirkung in Thieren.) Centralblatt f. Bakteriologie und Parasitenkunde, Bd. XXV.)

Plimmer brachte steril entnommene Stückchen und Geschabsel von einem rasch wachsenden Mammacarcinom in Culturfläschchen. Die Nährflüssigkeit bestand aus einer Brühe, „die ich von dem Krebse machte, geradeso wie man eine gewöhnliche Fleischbrühe macht". Sterilisation. Neutralisation, 2% Traubenzucker, 1% Weinsteinsäure. Luftabschluss durch Einleitung von Sauerstoff. Den gezüchteten Organismus hält Verf. für einen Saccharomyces. Einspritzung in die Bauchhöhle unter die Haut, Impfung auf die Cornea ergab positive Resultate, speciell in der Bauchhöhle, kleine Tumoren, aus denen sich das Ausgangsmaterial wieder rein züchten liess. Wolters (Bonn).

Blumberg, Moritz. Experimentelle Untersuchungen über Desinfection im Gewebe thierischer Organe. (Inaug.-Diss. Breslau 1897.)

Die hauptsächlichsten Ergebnisse der Blumberg'schen Arbeit sind folgende:

1. Die mit den bisher üblichen Desinfectionsmethoden erhaltenen Resultate lassen sich auf die praktischen Verhältnisse nicht direct übertragen, sobald es sich um ein Desinficiens handelt, das seine Wirksamkeit



im Gewebe entfalten soll, da die chemische Umsetzung, welche das Medicament im Organismus erleidet, sowie die Tiefenwirkung zu wenig berücksichtigt werden.

2. Zur Beseitigung dieser Fehlerquellen ist es empfehlenswerth, die Desinfectionsprüfung an Organstückchen, die von Mikroorganismen reichlich durchsetzt sind, vorzunehmen, weil hierbei die chemische Umsetzung im Gewebe und die Tiefenwirkung des Medicaments nicht vernachlässigt wird (Milzen von weissen Mäusen, die mit Milzbrand oder Tetragenus geimpft wurden).

3. Bei dieser Versuchsanordnung zeigt sich, dass viele Silbersalze im Gewebe eine ausserordentliche Desinfectionskraft entfalten und insbesondere dem Sublimat sehr überlegen sind. Dieses verliert im Gewebe durch chemische Umsetzung ganz erheblich an Desinfectionskraft, während dies bei Zusatz von Kochsalz zu Sublimat sowie bei Hydrargyrum oxycyanatum viel weniger der Fall ist.

4. Unter den Silbersalzen haben sich bei der Versuchsanordnung mit bakterienhaltigen Gewebsstücken Argentamin, Actol und Itrol als die besten erwiesen, welche dem Argentum nitricum und Argonin sich überlegen zeigten (Protargol war nicht in den Bereich der Untersuchungen gezogen worden. Ref.).

5. Die Phenole (Carbol und die Kresole) behielten im organischen Gewebe eine sehr hohe Desinfectionskraft bei.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Mahn, Ludwig. Die Löslichkeit fester und flüssiger medicamentöser Substanzen in Lanolin. (Inaug.-Diss. Breslau 1897.)

Nach Mahn's Untersuchungen vermischen, respective lösen sich in Lanolin:

Alkohol, Aether, Chloroform, Jodoform, Ol. Terebinthinae, Ol. Sabinae, Ol. Sinapis. Ol. Crotonis, Sublimat, Jod, Schwefel, Eisenchlorid, Eisenvitriol, essigsaures Blei, Phenol, Campher, Chrysarobin, Cantharidin, Veratrin, Cocain, Strychnin.

Von diesen Stoffen sind ausserdem in fetten Oelen löslich, durchdringen also die in den Epidermiszellen befindlichen Cholestearinfette: Alkohol, Aether, Chloroform, Jodoform, Ol. Terebinthinae, Ol. Sinapis, Ol. Sabinae, Ol. Crotonis, Phenol, Campher, Cantharidin, Sublimat, Jod, Schwefel, festes Eisenchlorid, Veratrin, Cocain, Strychnin. Diese letztere Gruppe ist also im Stande, bis zum Corium zu gelangen.

Ebenso sind, im Gegensatze zu ihren Salzen, in Oel und Lanolin löslich die freien Basen: Cocain und Strychnin. Weder in Oel noch in Lanolin löslich sind: Graue Salbe, Arsenik, Tartarus stibiatus. Von diesen wirkt Arsenik nur auf die pathologisch veränderte Haut, die graue Salbe und Tartarus stibiatus gelangen durch Eindringen in die Hautdrüsen und Haarbälge zu localer Wirkung und Resorption.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).



Erythematöse, ekzematöse, parenchymatöse Entzündungsprocesse.

Allen, Charles Warrenne. Treatment of Eczema in Infants and Children. New-York Medic. Journal, LXIX, 433. 1. April 1899.

Allen will den Begriff des Eczems etwas eingeschränkt wissen, namentlich durch Abtrennung der meisten der impetiginösen Zustände. Er betont die Wichtigkeit der Ueberwachung der Hautpflege und besonders auch der Kleidung, und bespricht die Vorliebe des Eczems bei kleinen Kindern für gewisse Körpertheile, ganz besonders für den behaarten Kopf, die Stirn, Wangen, Umgebung der Ohren, Beugestellen an den Extremitäten, Nacken, Umgebung des Afters. A. erklärt diese Erscheinung durch die wesentliche Rolle, welche die Seborrhoe bei den Kindereczemen spielt, und dringt auf ganz energische Behandlung des behaarten Kopfes. Er bedient sich dazu des Resorcins, sowie der Salicylsäure und des Ichthyols. Bei Eczemen der Analgegend erzielt A. gute Erfolge mit einer 3% wässerigen Methylenblaulösung; der Verunreinigung durch die Secrete sucht er durch frühzeitige Erziehung der Kinder zum Gebrauch des Topfes vorzubeugen. Der Allgemeinbehandlung legt Verf. keine grosse Bedeutung bei. In mehr chronischen Fällen älterer Kinder verbindet er Theer mit Resorcin; bei impetiginösen Formen bewährt sich besonders das weisse Präcipitat. Die symmetrischen, ausgebreiteten, „nervösen" Eczeme gut genährter Kinder betrachtet A. als pruriginös, mit dem Juckreiz beginnend, und empfiehlt hier besonders juckstillende und das Kratzen verhütende Mittel. Um Verbandmittel bei kleinen Kindern in ihrer Lage zu erhalten, hat A. eine aus einem Stücke angefertigte Mütze mit Maske für das Gesicht angegeben. N. G. Klotz (New-York).

Brocq, L. et **Bernard**. L. Étude nouvelle des lésions intertrigineuses de la femme. Annales de dermatologie et de syphiligraphie, Tome X, Nr. 1, pag. 1. Janvier 1899.

Brocq und Bernard geben eine eingehende Beschreibung einer vulgären, aber anscheinend wenig beachteten Affection, die sie bei Frauen mit Blennorrhoe oder ulcerösen Syphiliden der Genito-crural-Gegend häufig beobachtet haben. Sitz dieser Affection ist eine, von ihnen als fossette génito-crurale bezeichnete, im Niveau der grossen Labien, an der oberen inneren Seite der unteren Extremität, unterhalb der Genito-crural-Falte gelegene trianguläre Hautpartie; die Basis des Dreiecks beträgt 4—6 Cm., die Länge entspricht derjenigen der Genito-crural-Falte, die Spitze verliert sich gegen die innere Seite des Oberschenkels; der Durchmesser beträgt 3—4 Cm. Die Veränderungen bestehen in Verdickung, Röthung, Furchung und mehr oder minder ausgesprochener Pigmentation; stellenweise finden sich kleine Follicularerhebungen. Im Wesentlichen ist die Richtung der Hautfurchungen parallel. Unterhalb



dieser Stelle findet sich bei starken, unsauberen Frauen noch eine ähnliche, meist weniger ausgesprochene halbmondförmige Stelle, die sich als Pigmentation, Furchung und Bildung glänzender Facetten darstellt. Eine ähnliche Veränderung findet sich perianal. Fast überall bei den Frauen der unteren Stände liess sich Mangel an Sauberkeit nachweisen. Am ausgesprochensten fand sich die Affection bei blennorrhoischen Frauen oder solchen mit starkem Fluor. Aus den angeführten Ursachen der Affection ergibt sich die Behandlung. Düring (Constantinopel).

Audry, Ch. (Toulouse). Le soit-disant eczéma séborrhéique. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome X. Nr. 2. Février 1899 und Nr. 3, Mars 1899. pag. 113 und pag. 209.

Audry gibt eine monographische Bearbeitung derjenigen Affection, die unter dem Namen seborrhoisches Eczem (oder „séborrhéide eczématisante“) bekannt ist, obwohl es sich nach ihm erstens nicht um ein Eczema handelt und zweitens die Seborrhoe keine nothwendige Vorbedingung der Krankheit ist. Er versteht darunter eine Erkrankung der Epidermis, eine selbständige und wohl abgrenzbare Krankheit, wohldefinirt in wenigstens vier Fünftel der Fälle, wahrscheinlich specifischer, parasitärer Natur, inoculabel und contagiös, obwohl das Agens noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen ist. Das typische Element, durch welches die Differentialdiagnose ermöglicht wird mit Psoriasis etc., ist die „tache“ und nicht die „papule“. Audry beschreibt die einfachen Formen: Tache, Plaque und die Eczematisation dieser Elemente; er beschreibt dann weiter die anormalen Formen: die acuten Formen, die Lichenificationen, die psoriasiforme Varietät und als wichtige die variété érythrodermique; von den Complicationen ist die impetiginöse Form die häufigste. Er geht dann die einzelnen Körperregionen und die an ihnen zur Beobachtung kommenden Formen durch, im Allgemeinen klinisch in Uebereinstimmung mit Unna. Histologisch stimmt er nicht mit Unna überein in der Bedeutung und der Ausdehnung, welche dieser Autor in den Veränderungen der Drüsen sieht. Dass einer der von Unna und Anderen beschriebenen Mikroorganismen wirklich der verursachende Parasit sei, ist zum Mindesten zweifelhaft. Die Morococcen, wenn sie Ursache der Eczematisation sind, haben für die in Betracht kommende Affection jedenfalls keine Bedeutung, da ja die Eczematisation erst secundär, auf die ursprüngliche Affection aufgepfropft, erscheint.

Es ist zwecklos, im Referat auf die Abschnitte einzugehen, welche über Differentialdiagnose, Prognose und Therapie handeln. Im Allgemeinen ist die Arbeit mehr eine klinische Vorlesung, ohne viel Neues zu bringen. v. Düring (Constantinopel).

Axmann. Salol-Eczem. Therap. Beil. d. Deutsch. med. Woch. December 1898.

Axmann vermuthet, dass bei den von A. Neisser betonten Beziehungen zwischen Lippeneczemen und Mundwässern, besonders dem Odol, vielleicht die schädliche Noxe das Salol sei. Odol enthält davon 3%.



Neisser hatte an die ätherischen Oele in den Mundwässern gedacht. In einer späteren Zuschrift (Deutsch. med. Woch., Mai 1898) wird allerdings von Lewin bestritten, dass in dem Odol überhaupt Salol enthalten sei.

Max Joseph (Berlin).

Kulisch, J. Sind die durch Cantharidin und Crotonöl hervorgerufenen Entzündungen der Haut Eczeme. III. Die Crotondermatitis. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXVI.

Versuche mit Crotonöl, auf die Haut von Menschen und Thieren applicirt, ergaben, dass die Crotondermatitis entstanden ist durch eine Combination von chemotaktischer Wirkung des Oeles und einer durch dasselbe hervorgerufenen Entzündung im Samuel-Cohnheim'schen Sinne. Die erstere kommt dadurch zustande, dass, wie mikroskopische Untersuchung eines dieser entzündeten Hautstückchen erwiesen haben, das Gift in die Follikel dringt. Es ruft durch seine Reizwirkung hauptsächlich eine supra. resp. endofolliculäre Impetigo hervor. Die secundäre Blasenbildung ist das Product einer echten Entzündung, ebenso die Cutisveränderungen, Leucocytose, eventuell Blasenbildung, die an der nicht mit dem Oele in Berührung gekommenen correspondirenden Ohrseite zustande kommen. Ludwig Waelsch (Prag).

Unna. Handeczem und Waschen der Hände. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXVI.

Unna sieht bei dem gerne recidivirenden Handeczem mancher Berufsclassen nicht als unbedingte Nothwendigkeit das Aufgeben der Handarbeit an, wenn das Waschen der Hände nicht zu oft vorgenommen wird und die Hände darnach nicht sofort der Luft und anderen Schädlichkeiten ausgesetzt werden. Er empfiehlt daher alle Waschungen am Abend vor der nächtlichen Behandlung durchzuführen. Während der Tagesarbeit müssen die Hände oftmals eingefettet werden. Auch bei Wäscherinen und solchen Arbeitern, welche am Tage viel mit Wasser und Seife zu thun haben, lassen sich gute Resultate erzielen, ohne Aussetzen der Handarbeit, wenn in der Arbeitspause die Hände ordentlich eingefettet werden und nach Abschluss der Tagesarbeit eine nächtliche Salbeneinwicklung erhalten. Ludwig Waelsch (Prag).

Hirschkron, J. Zur Behandlung der Eczeme. Therap. Beil. d. Dtsch. med. Woch. December 1898.

Bei gewerblichen Eczemen sah Hirschkron von dem Naftalan gute Erfolge. Er behandelte hiermit 52 Fälle. Bei sehr acutem Eczem, mit reichlicher Secretion, wirkte das Mittel geradezu coupirend. Langsamer zeigten sich die Resultate bei subacuten und chronischen Fällen. Das Naftalan wirkte zweifellos schmerzstillend, antiphlogistisch und fäulnisswidrig. Aber nicht nur beim Eczem, sondern auch bei Psoriasis konnte er seine ausgezeichnete Wirkung feststellen.

Max Joseph (Berlin).



Hodara, M., Beitrag zur Histologie des Erythema glutaeale der Kinder. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXVI.

Hodara untersuchte zwei Fälle von Erythema glutaeale mikroskopisch und fand folgende Veränderungen. Oedematöse Schwellung einzelner Schichten der Epidermis oder ihrer ganzen Masse; das Oedem ist ein intracelluläres mit Leloir'scher Höhlenbildung; das intracelluläre Oedem ist verhältnissmässig gering. Diese ödematöse Schichte homogenisirt und verwandelt sich in eine allmälig abblätternde Schuppe, ohne Proliferation der unter ihr liegenden Stachelzellen. Die wenigen Reihen der nachbleibenden Stachelzellen erscheinen dann als glänzende, stark rothe Epidermis. Die Epidermis kann stellenweise, unter Freiliegen des Papillarkörpers, ganz exfoliirt sein. An einer solchen sich exfoliirenden Schuppe können sich auch Leukocyten ansammeln, wodurch kleine Krusten entstehen. Stossen sich die letzteren ab, so liegt das von Leukocyten bedeckte Corpus papillare frei; unter der Einwirkung dieser Leukocyten geht schliesslich die einfache Erosion in ein eiterndes Geschwür über. In der Cutis findet sich Erweiterung sämmtlicher Gefässe mit starker Hyperämie und Anschoppung der weissen Blutkörperchen in den meisten der kleinen oberflächlichen Gefässe, ferner entzündliche Veränderungen, besonders in der Gegend der Erosionen. Bei einigen der letzteren bestand daneben noch eine irritative Wucherung der Bindegewebsfasern an der erodirten Oberfläche der Papillen und des Papillarkörpers nebst Neigung zur Granulationsbildung, so dass diese Erosionen hypertrophischer waren und mehr als die anderen hervorragten. Dieser Proliferationsvorgang stellt den ersten Grad der Papelbildung dar und führt im weiteren Verlaufe zur Bildung von Jaquet's posterosiven Pseudopapeln. Als weitere Complication kann an den Erosionen secundäre Eiterung auftreten.

Ludwig Waelsch (Prag).

Audry. Ueber das Erythema induratum Bazin's. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Band XXVI.

Im Falle Audry's entwickelten sich bei einem 34jährigen Mädchen an den Unterschenkeln rothe Flecke und Verhärtungen von 1—3 Cm. Durchmesser, etwas schmerzhaft. Mehrere Plaques sind ulcerirt und stellen sich dar als runde, zuweilen polycyklische, wenig tiefe Geschwüre, mit granulirendem, eitrig belegten Grunde, nicht aufgeworfenen Rändern. Daneben finden sich auch subcutane Knötchen. Seit 5 Jahren litt Pat. an dieser Krankheit, die alle 3—4 Monate in der Weise auftrat, dass die frischen Knoten an dem Orte früherer Eruptionen sich entwickelten.

Die mikroskopische Untersuchung eines dieser Knoten ergab hauptsächlich Veränderungen in den tieferen Schichten der Cutis und in der Subcutis, nämlich ein Oedem mit feinkörnigem Exsudat, an dessen Rand grosse ovale oder runde Zellen mit kleinem excentrisch gelagerten Kern sich befinden und hier zusammengewachsen sind, während sie in der Mitte des Exsudates getrennt stehen. Diese Zellen hält Audry für grosse einkernige Leukocyten, die eine ähnliche Umwandlung wie bei Actinomycose erfahren haben. Das umgebende Bindegewebe „hört einfach

auf, da zu sein". In der Tiefe des Bindegewebes finden sich zahlreiche runde Höhlungen, deren Inhalt als ölige Flüssigkeit bei der Excision aussickerte. Die letztere stammt nach Verf. von einer Fettumwandlung des Gewebes her. Koch'sche Bacillen liessen sich nicht nachweisen. Audry will daher das Erythema induratum von den tuberculösen Erkrankungen getrennt wissen. Histologisch besteht es aus einer fettigen Entartung und aus einem unabhängigen und beträchtlichen Oedem innerhalb eines Bindegewebes, das keinerlei entzündliche Reaction in der Nachbarschaft des Knotens zeigt. Er glaubt, dass diese Krankheit eine chronische, recidivirende und ulceröse Form des Erythema nodosum darstellt.

Ludwig Waelsch (Prag).

Held, Max. Ein Fall von persistirender Erythrodermia idiopathica. Inaug.-Diss. Berlin 1888.

Es handelt sich um denselben Fall, den Blaschko schon vor drei Jahren in der Berliner dermatologischen Gesellschaft vorgestellt hat und dessen Exanthem zur Zeit der Beobachtung Held's noch denselben Charakter trug wie damals. Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Audry, Ch. (Toulouse). Étude de la lésion de l'érythème induré (de Bazin) sur la notion du lymphatisme. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX, Nr. 3, pag. 209. Mars 1898.

Diese Arbeit Audry's hat ein über den mitgetheilten Fall hinausgehendes Interesse. Die beschriebene Affection lässt sich klinisch kurz am besten beschreiben als ein chronisch gewordenes Erythema nodosum. Diesem hat in der That Hardy die in Rede stehende Affection zugezählt. Es kommt, besonders an den unteren Extremitäten, zur Bildung von Knoten, bis zu Fünffrankstückgrösse, die ausserordentlich hart sind, roth, central manchmal sich violett verfärben, erweichen, ulceriren; die Ränder sind aber nicht unterminirt. Ref. möchte nach den von ihm beobachteten Fällen die Consistenz dieser Tumoren beim Einschneiden resp beim Auskratzen mit dem sclerosirten Lupusnarbengewebe vergleichen. Diese Affection wird bei lymphatischen, scrophulösen Individuen beobachtet und in Frankreich haben Hallopeau, Leredde, Barthélémy aus diesen und anderen Affectionen „Tuberculide" oder „Toxicotuberculide" gemacht. Audry kommt auf Grund seiner histologischen und bakteriologischen Untersuchungen zu dem Resultat, dass nichts uns berechtigt, dieses erythème induré als indirect von der Tuberculose abhängig zu betrachten. Histologisch scheint es sich um eine fettige Degeneration eines vorher von bedeutendem, spontanen Oedem betroffenen Terrains zu handeln; die Entzündungserscheinungen treten vollständig zurück. Wenn, so sagt Audry, die Scrophulose eine Modalität der Tuberkulose ist, so wird man künftighin dieses érythème induré nicht mehr als „scrophuleux" bezeichnen können.

Es gibt Individuen mit einem gewissen Etwas, einer Anlage für gewisse Erkrankungen, die man, wenn man will, mit „lymphatisch" bezeichnen kann. Es handelt sich um Leute mit dicker Haut, blass oder



leicht cyanotisch, mit Embonpoint, Neigung zu Frost an den Extremitäten, zu Angiokeratosen, Acro-Asphyxien und allen Zeichen peripherer Stauung, mangelhafter Circulation. Wir wissen absolut nichts, bis jetzt, über die Ursache dieses Zustandes; handelt es sich um eine mangelhafte anatomische Entwicklung des Capillarsystems, um nicht genügend kräftige Herzthätigkeit, um dynamische oder anatomische Veränderungen der vaso-dilatatorischen Centren? Vielleicht gehört die Bazin'sche Krankheit zu den lymphatischen Erkrankungen, wenn man die oben geschilderten Individuen als lymphatisch bezeichnen will; denn bei ihnen findet sie sich.

v. Düring (Constantinopel).

Görlitz, Walther. Ueber Erythema nodosum. Inaug.-Diss. Kiel 1897.

Unter 30 Fällen von Erythema nodosum, die Görlitz aus der Kieler med. Poliklinik zusammenstellen konnte, waren 24 weiblichen Geschlechtes, also 80%, ungefähr derselbe Procentsatz wie in der Lewin-schen Statistik von 1876. Die Mehrzahl der Erkrankungen betraf Personen jugendlichen Alters, zwischen 10 und 30 Jahren; was die Jahreszeit betrifft, so fallen die meisten Erkrankungen in die Monate Juni und December. Als disponirende Momente wurden beobachtet: vorausgegangene Infectionskrankheiten, Gelenkrheumatismus, Masern, Diphtherie und besonders alle Anämie erzeugenden Affectionen. Niemals wurde Syphilis als prädisponirendes Moment beobachtet. Ausführlicher mitgetheilt werden zwei Fälle. In dem ersten trat zusammen mit der Erythemeruption bei einem 8jährigen Mädchen eine Endocarditis auf, die auch nach dem Schwunde der Knoten noch bestehen blieb. Die bakteriologische Untersuchung des Blutes hatte negativen Befund ergeben. In dem zweiten Falle, bei einem 18jährigen Mädchen, war die Eruption der Knoten an Armen und Beinen mit einer stark fieberhaften, sehr langsam verlaufenden Pleuritis sicca und Pericarditis complicirt. Neben dem typischen Erythema nodosum bestanden Uebergänge zu einem exsudativen, polymorphen Erythem.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Köster, H. Recidivirendes papulöses Erythem. Hygiea B. 61, erste Hälfte, S. 493, April 1899.

Köster beobachtete bei einem 35jährigen gesunden Manne ein seit sechs Jahren an der rechten Hinterbacke jeden Monat recidivirendes papulöses glattes Erythem, das unter intensivem Jucken plötzlich entstehend nach 1- bis 2wöchentlichem Bestande, ohne Spuren zu hinterlassen, verschwand. Ursache unbekannt. Chinin in grossen Dosen (3 Mal 3 Gramm) beugte dem Auftreten des Ausschlages zuweilen vor. Nach Einnahme von 0·6 Gr. Arsenik während einiger Monate ist der Ausschlag seit 6 Monaten nicht wieder aufgetreten. K. nimmt als Ursache eine nervöse Störung unbekannter Art an.

E. Sederholm (Stockholm).

Kurtz, Carl. Die fixen Antipyrinexantheme. Inaug.-Diss. Berlin 1898.



Fixe Antipyrinexantheme nennt Kurtz nach französischem Vorgang diejenigen nach Antipyringebrauch entstandenen Eruptionen, welche mit fast photographischer Treue stets dieselben Stellen betrafen. Einen solchen Fall theilt er aus der Lesser'schen Klinik mit, wo bei dem ersten Anfall aufgetreten waren: auf dem r. Handrücken ein linsengrosser, livider, perlmutterglänzender Fleck; am l. Zeigefinger eine umschriebene livide Stelle, ähnlich einer kleinen Frostbeule; um den After eine Anzahl dunkel pigmentirter Stellen; Haemorrhoidalknoten; am l. Oberschenkel vier linsen- bis zehnpfennigstückgrosse pigmentirte Stellen. Beim zweiten Anfall dieselbe Localisation unter Hinzutritt einiger neuer Stellen an der Glans penis und Orificium urethrae. Als Patient später experimenti causa noch einmal Antipyrin nahm, entstanden die gleichen Exantheme mit gleicher Localisation in gleicher Reihenfolge, so dass man wohl berechtigt ist, hier von einer charakteristischen Localisation zu reden, und im gegebenen Falle aus derselben auf Antipyrin-Exanthem zu schliessen, wie dies auch Kurtz in einem zweiten, von ihm mitgetheilten Falle thut.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Graul. Beitrag zur Kenntniss der Antipyrinintoxication. Deutsche Med. Woch. 3. 1899.

An sich selbst beobachtete Graul im Laufe der letzten 3 Jahre eine vorher nicht vorhandene Idiosynkrasie gegen Antipyrin, die eine steigende Intensität zeigte. Als besonders bemerkenswerthes Symptom war eine Blasenbildung am harten Gaumen, ein purpuraähnliches Erythem an beiden unteren Extremitäten, ein Eczema madidans scroti, profuse Salivation und leichtes Oedem des Gesichts, besonders beider oberer Augenlider zu bezeichnen. Max Joseph (Berlin).

Jourdanet. Un cas de Dermatite polymorphe douloureuse de la grossesse. La Province Médicale. 1899, Nr. 5.

Die Patientin Jourdanet's wurde von wiederholten Eruptionen eines blasigen und papulösen Exanthems befallen. Bei einigen der zahlreichen Ausbrüche war ein anscheinender Zusammenhang mit Alterationen der sexuellen Sphäre verbunden. Das erste Mal trat die Affection im 2. Monat der Gravidität ein, das zweite Mal ein Jahr nach der Entbindung, das dritte Mal im 5. Monat einer zweiten Schwangerschaft, das vierte Mal 8 Tage nach der 2. Entbindung, mehrere andere Ausbrüche fielen mit dem Auftreten der Menses zusammen. Auf Grund dieses Zusammenhanges stellt Jourdanet die Diagnose auf „Dermatite polymorphe douloureuse de la grossesse", da auch sonst das Krankheitsbild in den von Brocq aufgestellten Symptomcomplex passt. Mehrere Ausbrüche waren von schweren Nagel- und Nagelbettentzündungen begleitet. Zu erwähnen ist noch, dass der Vater der Patientin und ein Bruder an derselben Affection gelitten haben sollen. Juliusberg (Breslau).

Niepel, Rudolf. Zur Casuistik der Dermatitis exfoliativa Inaug.-Diss. Greifswald 1897.

Eine 27jährige Patientin, die schon oft an Ausschlägen an der



behaarten Kopfhaut, Gesicht, Hals und Schultern gelitten hatte, erkrankte an allgemeiner Abschuppung über den ganzen Körper, besonders stark an Ellenbogen und Knien. Der Abschuppung voraus geht immer eine intensive Röthung, die zeitweise bis zu Scharlachröthe sich steigert; besonders stark aber an den unteren Extremitäten auftritt. Unter anfänglicher Salbenbehandlung mit gleichzeitiger Darreichung von Arsenik intern und späteren Theerpinselungen heilt der Fall.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Freund, L. Eine Berufsdermatose eines Photographen. Wiener klin. therap. Wochenschr. Nr. 27, 1898.

Freund gibt die Krankengeschichte eines 56jähr. Berufsphotographen, an dessen Hand er ein eigenes Krankheitsbild beobachten konnte. Derselbe war gut genährt, von gesundem Aussehen, keine Spur einer Herz- oder Nervenkrankheit. An sämmtlichen Fingern beider Hände zeigte die Haut der volaren, sowie auch zum Theile der dorsalen Fläche eine diffuse gleichmässige, dunkel nuancirte bläuliche Röthung, welche unter Fingerdruck schwand; dem Gefühle nach war die Haut hart, schwer faltbar und etwas verdickt, so dass die Finger vergrössert erschienen, wiewohl die Knochen durchwegs normale Dimensionen hatten. Die Hautoberfläche präsentirte sich jedoch glatt, glänzend und hatte stellenweise eine ganz auffallende, glasartige Beschaffenheit, so dass es oft den Eindruck machte, als ob die Hände lackirt wären. Beide Hände fühlten sich kühl und trocken an. Diese Veränderung der Haut erstreckte sich an der Hohlhand bis fast an das Handgelenk, der Handrücken war hingegen nur in geringerem Grade betroffen. An den Nägeln waren keine auffälligen Veränderungen wahrzunehmen; auch bezüglich der Schweisssecretion an den Händen war nichts Abnormes zu constatiren. Subjectiv bestanden angeblich zuerst Taubheit, Pamstigsein und Anästhesie; später wurden die Finger schwerer beweglich, steif, dazu kamen Spannungsgefühle, Jucken und Schmerzen, welch' letztere aber nie anfallsweise auftraten, erinnerten an Pernionen oder an Erythromelalgie. Der Kranke datirte den Ursprung seiner Krankheit von da ab, wo er Metol als Entwickler benützt hatte. Bis zum Zeitpunkte der Publication konnte Freund noch 9 kleine Fälle leicht zu Gesicht bekommen, wo überall ähnliche Erscheinungen nach Metolgebrauch aufgetreten waren, hiebei machte er die Wahrnehmung, dass während in älteren Fällen die Hände ein Ansehen boten, wie es annähernd den erstgeschilderten gleichkommt, die leichteren Grade bloss an den Fingerspitzen oder 1. Phalangen eine verdickte Oberhaut zeigten, die sich grösstentheils wie lackirt, stellenweise aber auch schmutzig abschilfernd präsentirte. Dem Colorit mangelten jedoch in letzteren Fällen die Charaktere, die auf eine passive Hyperämie hindeuten, vielmehr erschienen die afficirten Hautpartien in etwas entzündlich rother Färbung. Nur zwei Mal unter 9 Fällen sah er die Affection in dem beschriebenen hohen Grade entwickelt. Ein weiterer 10. Fall wurde noch während der Zusammenstellung dieser Arbeit an der Klinik Kaposi's



beobachtet, das Wesen der Erkrankung beruhte 1. auf dem eigenthümlich gesteigerten Verhornungsprocess, 2. auf der localen Asphyxie.

Bis zu einem gewissen Grade konnte der Autor an sich selbst eine ähnliche Beobachtung machen, als er während Thierversuchen mit Metol hantirt hatte. Frische Fälle konnten zur Verwechslung mit Eczema tyloticum Veranlassung geben, davon unterscheidet sich aber das besprochene Krankheitsbild durch das Fehlen der mehr oder minder grossen Bläschen oder Eczempusteln. Spätere Entwicklungen zeigen wieder die locale Asphyxie in einer Weise, wie sie bei Eczema tyloticum vorkommt. Das klinische Bild der durch Metol erzeugten Asphyxie ist jedoch genau besehen ein anderes. Während Perniones hauptsächlich am Handrücken ihren Standort haben, war hier die Affectionen am ausgeprägtesten in der Flachhand und an der Volarseite des Fingers entwickelt; eine ganz gleichmässige Ausbreitung von Pernionen über sämmtliche 10 Finger und die Handflächen dürfte auch schwerlich vorkommen. Erythromelalgie ist von vorneherein auszuschliessen, weil der beschriebene Krankheitsverlauf des wichtigsten Charakteristicums dieser Angioneurose, nämlich der in Anfällen auftretenden vasomotorischen und sensiblen Störungen entbehrte. Als ein sämmtlichen Stadien gemeinsam charakteristisches Merkmal sei in allen seinen Fällen die glatte, überaus glänzende Beschaffenheit der Oberhaut hervorzuheben, die den Eindruck hervorrufe, als ob die Haut mit Wasserglas überstrichen oder lackirt wäre. Nach den beschriebenen Affectionen heilen dieselben bei Fernhaltung des Pat. von dem schädlichen Agens binnen 2—3 Wochen schon spontan.

In Photographenkreisen wird zur Verhütung derartiger Hautaffectionen als Prophylacticum gerühmt, die angefeuchteten Finger nach dem Entwickeln und Fixiren mit Kochsalz abzureiben, dann mit frischem Wasser zu waschen.

Corsiglia, John B. The Treatment of chronic Ulcers of the Leg. New-York Med. Journal LXIX, 410. 25. März 1899.

Corsiglia empfiehlt folgendes Verfahren: Reinigen mit Seife und Wasser, Verwandlung des Geschwürs in ein einfaches durch Curettage (Cocain), Blutstillung mittelst eines in 2% Carbolsäurelösung getauchten Schwammes, eventuell feuchter Verband mit derselben Lösung während 24 Stunden. Trockenhaltung des Geschwürs durch Aufpinseln reiner Carbolsäure mit darauffolgendem Betupfen mittelst mit Alkohol befeuchteter Watte, trockener Verband mit Binde von den Zehen an bis zum Knie, alle 2 Tage wiederholt, dann Verband mit Heftpflasterstreifen bis zur Heilung. Verdickte Geschwürsränder verlangen Einschnitte senkrecht auf die Geschwürsränder. H. G. Klotz (New-York).

Ohmann-Dumesnil, A. H. A Rapid and successful Treatment of chronic Ulcers of the leg. St. Louis Med. and Surg. Journal. März 1899.

Ohmann-Dumesnil beschreibt 15 Fälle von Beingeschwüren, welche alle durch Behandlung mit Antinosin geheilt oder gebessert wurden.



Er zieht das Salz dem Nosophen vor, lässt die Geschwüre zuerst täglich, dann jeden zweiten Tag mit 1 zu 1000 Sublimat waschen, sorgfältig trocknen und mit Antinosin einpulvern; darüber kommt aseptische Gaze und ein gewöhnlicher Verband. Er glaubte durch diese Behandlung in jedem Fall bessere Resultate zu erzielen, als mit den alten Methoden.

Louis Heitzmann (New-York).

Beuttner. Zur Behandlung des Ulcus cruris vermittelst Xeroform-Zinkleimverband. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte, Nr. 14, 1898.

Beuttner empfiehlt zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre das Xeroform, mit welchem er bei einer Reihe von Pat. nur gute Erfahrungen gemacht hat. Der Geschwürsgrund ist mit Sublimatlösung (1 : 1000) gründlichst zu reinigen, dann Xeroform in dicker Schicht aufzutragen, darüber ist eine dünne Schicht Watte und schliesslich ein fixirender Zinkleimverband zu legen. Die ersten Verbände müssen der Secretion wegen häufiger gewechselt werden. Die Durchschnittsdauer der Behandlung betrug 4—6 Wochen.

Stein (Görlitz).

Fohr, Albert. Beitrag zur Kenntniss des Pemphigus chronicus malignus. Inaug.-Diss. Freiburg 1897.

Zwei Fälle aus der Freiburger Poliklinik für Hautkrankheiten. Der erste, der letal endete, ist nur skizzenhaft mitgetheilt. Der zweite betrifft ein einjähriges, vorher gesundes Kind aus gesunder Familie, bei welchem plötzlich, ohne erkennbaren Grund, eine Menge mit Serum prall gefüllter Blasen hervorbrechen, später auch schlaffe, mit trübem eitrigen oder hämorrhagischen Inhalt. In einer Reihe von Schüben verbreitet sich die Affection über den ganzen Körper, besonders die Genitalien, verschont aber Palma und Planta. Die befallenen Stellen überhäuten sich dann wieder und sind dann nur noch als braunrothe Flecken bemerkbar: das typische Bild eines Pemphigus chronicus, übergehend in das Anfangsstadium des Pemphigus foliaceus.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Seymour, William Henry: Zur Kenntniss der Erscheinungsform und klinischen Bedeutung der Urticaria factitia. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

Nach Seymour muss die Urticaria factitia als eine pathologische Erscheinung — wenn auch nur in geringem Grade — betrachtet werden. Nach seinen Untersuchungen an Patienten des Krankenhauses Friedrichshain ist die Urticaria fact. fast als pathognomonisch für hysterische und neurasthenische Zustände zu betrachten. Körperliche sowohl als geistige Anstrengung einerseits und psychische Einflüsse andererseits spielen höchstwahrscheinlich eine grosse Rolle in der Aetiologie der Urticaria factitia.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Freudenthal, W. A Case of chronic Urticaria of the Larynx. New-York Medical Journal LXVIII, pag. 963. 31. Dec. 1898.



Freudenthal beobachtete Jahre lang an einem Pat. auftretende subjective Störungen im Larynx, begleitet von ziemlich geringen objectiven Veränderungen in diesem Organe (circumscripte Hyperämie und Oedem), die in Zusammenhang mit Ausbrüchen chronischer Urticaria, auf unzweckmässiger Lebensweise beruhend, auftraten. H. G. Klotz (New-York).

Henrichs Renier Theodor. Acutes angioneurotisches Oedem und Riesenurticaria. Inaug.-Diss. Greifswald 1897.

Ein acuter Fall von Milton's Gianturticaria bei einem 23jährigen Mädchen, an den unteren Extremitäten beginnend und innerhalb 8 Tagen progressiv fast den ganzen Körper erfassend, ohne irgend welche Betheiligung innerer Organe. Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Pospelow, A. J. Zur Pathogenese und Therapie der Elephantiasis arabum. Medicin. Obosrenje. Januar 1899.

Verf. bespricht zuerst in aller Kürze den Verlauf, die Localisation, Prognose und die pathologisch-anatomischen Veränderungen, um sich desto eingehender über die Aetiologie, Pathogenese und namentlich Therapie der Elephantiasis arabum auszulassen. Die von vielen Seiten behauptete besondere Prädisposition der Neger für diese Affection bezweifelt Autor, gestützt auf neuere Statistiken (Silva Aranjo); auch der Einfluss des Geschlechts ist noch nicht erwiesen. Während die Elephantiasis im gemässigten Klima verhältnissmässig selten vorkommt, tritt dieselbe im heissen Klima häufiger auf, ja sogar zuweilen in kleinen Epidemien, die nicht allzu selten direct oder indirect (filaria sanguinis hominis) durch Moskitos beeinflusst werden. Als Hauptätiologie gelten in unserem Klima die recidivirenden chronischen Entzündungen der Haut und des Unterhautzellgewebes, in zweiter Reihe die Fehleisen'schen Streptococcen, die totale locale Exstirpation der Lymphdrüsen, Erkrankungen des nervösen Gefässsystems, vitia cordis u. s. w. Weiterhin beschreibt Verf. die bekannten localen pathologischen Veränderungen, hebt dabei die durch Verletzungen der Haut eintretende Lymphorrhoea vera hervor, sucht jedoch weniger im Lymph- als vielmehr im Gefässsystem und speciell in den Venen die Grundursache der Elephantiasis arabum. Auch das Nervensystem spielt ätiologisch eine grosse Rolle: Neuritis, Hysterie, Hemipl. spinal. und andere nervöse Erkrankungen kommen dabei in Frage. Manche Personen sind für diese Krankheit geradezu prädisponirt, ein unbedeutender Insult genügt, um bei ihnen, die meist kein ganz normales Nerven- und Gefässsystem aufweisen, die Symptome der Elephantiasis hervorzurufen. Ein interessantes Beispiel für diese eigenartige Prädisposition führt Verf. bei der Gelegenheit aus seiner eigenen Praxis an. Zum Schluss beleuchtet Pospelow kritisch die gegen diese Erkrankung angewandten Behandlungsmethoden. Bettruhe übt zweifellos einen günstigen, wenn auch bald vorübergehenden Einfluss aus, permanente Bettruhe wird aber wohl kaum in Frage kommen können. Das Bandagiren ist gleichfalls von nur palliativer Wirkung, zudem ist es noch, besonders bei Vorhandensein von Ulcerationen und Eczemen, zuweilen direct schädlich;



in manchen Fällen treten dabei gewisse unangenehme Allgemeinerscheinungen auf, die durch Resorption der durch den Bandagendruck freigewordenen giftigen Stoffe ins Blut zu Stande kommen sollen. Auch die Massage ist nicht rationell: die geringe Besserung tritt nur sehr langsam ein, ausserdem kann das Massiren künstlich Metastasen erzeugen. Contraindicirt ist die Massage bei gereizter, leicht reizbarer oder gar entzündeter Haut. Ueber die Behandlung mit Elektricität hat Verf. keine eigenen Erfahrungen. Das Ungt. hydr. cin. wirkt bei vollentwickelter Krankheit durch Irritation eher schädlich als nützlich. Die Compression der Art. femoral. ist eine recht grobe Methode: alles Mögliche wird dabei comprimirt, auch die grossen Extremitätennerven leiden mitunter unter der starken Compression. Bei Unterbindung der zuführenden Arterie entwickeln sich bald Anastomosen, der operative Eingriff ist zuweilen noch von Gangrän begleitet. Die Hautscarificationen und die partielle Hautexstirpation bewirken zwar eine vorübergehende Volumusabnahme, führen aber nie zur definitiven Heilung. Die ultima ratio, die Amputation, ist nicht überall durchführbar, auch hat man beobachtet, dass nach Amputation der kranken Extremität die bis dahin gesunde an Elephantiasis erkrankt. An der Hand einer Krankengeschichte bringt nun Verf. eine Behandlungsmethode in Vorschlag, die noch wenig bekannt sein dürfte. Die 56jährige Patientin, von Lues und Tuberculose absolut frei, leidet seit Jahren an Elephantiasis verrucosa extr. dextr. et ulcus cruris callos. interverteb. Nach einem misslungenen Versuch mit Massage entschloss sich Verf. die zuerst von Gaston und Dominici angewandte Calomelbehandlung in diesem Fall einer Nachprüfung zu unterziehen. Schon nach den ersten intramusculären Injectionen war eine bedeutende Besserung eingetreten: die Schwellung liess bedeutend nach, die Excrescenzen trockneten ein und fielen ab, das Ulcus heilte zusehends und Pat. konnte bald frei gehen; nach 10 Injectionen wurde Pat. als geheilt entlassen. Die Haut war völlig normal, nur leicht pigmentirt, die Stelle des Ulcus nahm eine pigmentirte Narbe ein; die welke Haut des Fusses liess sich leicht in Falten legen. Auf Grund dieses Falles fordert Pospelow zur weitern Nachprüfung dieser Behandlungsmethode auf.

S. Prissmann (Libau).

Dörge, Hermann. Elephantiasis bei Fettsucht. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

Es handelt sich in dem von Dörge mitgetheilten Falle um eine 46jährige Frau mit sehr starker Lipomatose, besonders an den unteren Extremitäten. Die Lipome hatten im Laufe der vielen Jahre ihres Bestehens in Folge häufiger Recidive von Erysipel zu elephantiastischen Veränderungen, auch der Haut, geführt, so dass man den Fall als Elephantiasis lepomatosa bezeichnen kann.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.)

Pawlow. P. A. Ein Fall von Lymphangioma cutis circumscriptum (Morris Malcolm), superficiale (Unna). (Medicin. Obosrenje, Januar 1899.)



Der 24jährige Patient weist eine seit der Kindheit bestehende, sich allmälig vergrössernde Hautaffection auf der rechten Schulter auf, die bei flüchtiger Betrachtung den Eindruck von kleinen warzenförmigen Excerescenzen macht, in Wirklichkeit aber aus verschieden grossen Bläschen besteht, die bei schiefer Beleuchtung deutlich eine feine Membran erkennen lassen. Die auf vollkommen normaler Haut sitzenden, leicht glänzenden, meist in unregelmässigen Gruppen angeordneten, etwa 1—3 Mm. hohen Bläschen sind von mehr weniger runder Form und verschiedener Hirsekorn- bis Linsengrösse. An den Berührungspunkten der einzelnen Bläschen bemerkt man feinste Gefässbildungen von dunkelrother Farbe. Die Bläschen einer etwa pfenniggrossen Gruppe zeichnen sich durch blutigen Inhalt aus. Drückt man mit einer geknöpften Sonde, so flachen die Bläschen zusehends ab, um nachträglich sich wieder zu füllen. Beim Anstechen kommen ein Paar Tropfen einer völlig klaren Flüssigkeit zum Vorschein, die auch auf Druck sich nicht merklich vermehrt; das Heraussickern des Fluidums lässt bald von selbst nach. Die mikroskopische Untersuchung eines Tropfens bietet das Bild eines Fibringerinnsels dar, in dem einzelne Lymphocyten und ganz vereinzelte rothe Blutkörperchen zu sehen sind. Anatomisch besteht diese Dermatose in einer mehr weniger starken localen Entwicklung von Lymph- und Blutgefässen, die zur Bildung von Ectasien und Hohlräumen führen können. Befallen ist fast ausschliesslich, wie auch die genaue mikroskopische Untersuchung des Verf. ergeben hat, die Papillarschicht und die oberen Schichten des Coriums; ganz ausnahmsweise kommen, wie im vorliegenden Fall, lymphatische Hohlräume auch im Unterhautzellgewebe und Ectasien im venösen Gefässsystem vor. Im Uebrigen schliesst sich Verf. der von Unna vertretenen Ansicht an, dass das Lymphangiom nicht als Neubildung, sondern nur als Ectasie im Lymphsystem zu betrachten sei. S. Prissmann (Libau).

Pardee, Lucius Crocker. The Histo-Pathology of Herpes Iris. With Report of two cases. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, Vol. IX, Nr. 88, 1898.

Pardee beschreibt einen langwierigen Fall von Erythema exsudativum multiforme bullosum bei einem 8jährigen Mädchen; er konnte verschiedene Bläschen vom Vorderarm, nach Härtung in Alkohol und Färben mit Hämatoxylin und Eosin, Methylenblau, Gentianaviolett und Weigert'scher Methode genau untersuchen. In der oberen Hälfte des Corium fand er eine acute exsudative Entzündung mit Erweiterung der oberflächlichen Blut- und Lymphgefässe, begleitet von einer beträchtlichen Auswanderung vielkerniger Leukocyten, die sofort nach Verlassen der Capillaren der Papillen disintegrirten. Die Capillaren füllten sich mit körnigem Detritus und durch Vereinigung der benachbarten Papillen bildete sich das Bläschen. Der zweite Fall war weniger ausgesprochen. Der Inhalt der Bläschen bestand aus coagulirtem Serum, mehrkernigen und einkernigen Leukocyten, losgelösten Epithelien, Fibrin und körnigem Detritus. Blutungen und Infarkte waren nicht vorhanden und die Schweissdrüsen, Haarfollikel und Talgdrüsen nicht afficirt.

Louis Heitzmann (New-York).



Cabot, John. Some Observations on Suppurating Hidradenitis occurring during Extreme Hot Weather. New-York Med. Journal LXVI, 19, pag. 635, 6. November 1897.

Cabot beobachtete während einer 10 Tage anhaltenden Periode grosser Hitze im August 1896 eine Anzahl Erkrankungen der Haut, grösstentheils an den von der Kleidung nicht bedeckten Körpertheilen, deren wesentliche Erscheinungen intensive Röthung, Bläschen, Papel- und Pustelbildung waren. Die beschriebenen Fälle gehören offenbar nicht zu der von Pollitzer u. A. als Hidradenitis suppurativa beschriebenen Krankheit, sondern sind Beispiele intensiver Dermatitis calorica grösstentheils mit secundärer Eiterung durch Kratzen.

H. G. Klotz (New-York).

Heller, J. Ueber seltene Localisationen der Psoriasis. Deutsche Med. Woch., 52, 1898.

Heller versucht die Abhängigkeit der Localisation der Psoriasis von den äusseren, die Haut treffenden Reizen, resp. von pathologischen, in der Haut seit längerer Zeit vorhandenen, als Reize dauernd wirksamen Zuständen an der Hand von 3 Krankenbeobachtungen darzustellen. Er demonstrirte im Verein für innere Medicin am 2. Nov. 1898 eine Psoriasis längs der Kratzstriche, eine Psoriasis auf tätowirter Haut und eine Psoriasis auf Impfnarben.

Max Joseph (Berlin).

Munro. Note sur l'histopathologie du psoriasis. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. S. III. Tome IX. Nr. 11. pag. 961. Novembre 1898. (2 Abbildungen im Text.)

In dieser, aus Sabouraud's Laboratorium hervorgegangenen Arbeit kommt Munro zu Resultaten, die von denen der früheren Untersucher sehr abweichen. Die Psoriasis ist für ihn nicht eine Hyperkeratose, deren Ursprung im Papillarkörper oder in den oberen Schichten der Cutis zu suchen sei. Alle die beschriebenen Veränderungen sind secundär. Die Untersuchung ganz frischer Eruptionen ergibt constant, dass es sich um Bildung miliarer Abscesse in den alleroberflächlichsten Epidermisschichten handelt. Um diesen präformirten Abscess löst die Reaction der Epidermis die Hyperkeratose aus. Die Details müssen im Original eingesehen werden.

v. Düring (Constantinopel).

Stobwasser. Ueber die Localisation des Lichen ruber planus auf den Schleimhäuten. Deutsche Med. Woch., 5, 1899.

Nach den von Stobwasser auf Herxheimer's Abtheilung in Frankfurt angestellten Beobachtungen ist die Localisation des Lichen ruber planus auf den Schleimhäuten häufig und wohl in mehr als der Hälfte der Fälle nachweisbar, so dass sie bei Stellung der Diagnose ev. ausschlaggebend sein kann. Die Schleimhautaffection tritt selten erotirt auf, zuweilen primär, d. h. vor derjenigen der Haut und am häufigsten gleichzeitig mit der Körpereruption oder nach derselben. Als neue Erscheinung wird aber in zwei genau mitgetheilten Krankheitsfällen eine Betheiligung der Analschleimhaut an dem Krankheitsprocesse in gleicher Weise wie



auf der Mundschleimhaut beschrieben. Die Rückbildung der Schleimhaut-affection erfolgt auch ohne besondere locale Therapie gewöhnlich mit Hinterlassung leucoplakischer Streifen. Max Joseph (Berlin).

Diehl-Buffalo, A. E. Exfoliative Dermatitis nach Typhus abdominalis. Journ. of cutan. and Genito-urinary diseases. Mai 1898.

In der Reconvalescenzperiode eines typhösen Kranken beobachtete Diehl erst die Eruption winziger rother Knötchen über den Händen und Vorderarmen. Nach 3 Tagen erfolgte ein ähnlicher Ausbruch an den Füssen und Unterschenkeln und allmälig auf dem ganzen Körper, insbesondere auf dem Gesichte sich entwickelnd. In derselben Reihenfolge trat ausgebreitete blätterige Schuppung auf. Der ganze Verlauf war von keinerlei subjectiven Störungen begleitet.

A. B. Berk (New-York).

Zeisler, J., Chicago. Trophische Hautstörungen nach Fracturen. Journal of cutaneous and Genito-urinary diseases. Juli 1898.

Ein Oberschenkelbruch, welchen Zeisler im August 1896 selber erlitten hat, war auch die zufällige Veranlassung zur Beobachtung einiger Dermatosen, deren Entwicklung auf den, mit den jeweiligen Knochenbrüchen einhergehenden Druck und Riss einiger Nervenfasern beruhen soll. Seine diesbezüglichen Beobachtungen bestätigen die von Malgaigne quotirte Ansicht des sächsischen Dr. Günther, wonach die Nägel des fracturirten Beines viel langsamer wachsen, als die des gesunden. Der Anschauung Dr. Günther's jedoch, als ob das Wiederwachsen der Nägel auch den genauen Zeitpunkt der Knochenvereinigung andeute, konnte Verf. nicht beistimmen; zumal in seinem eigenen Falle eine Knochenvereinigung des Bruches überhaupt nicht stattfand und das später erfolgte Nachwachsen der Nägel lediglich als die Folge der mangelhaften Ernährung und Atrophie der bandagirten Extremität gelten musste. Mit der Entfernung der comprimirenden Bandagen und der durch Massage, leichten Bewegung erzielten besseren Blutversorgung stellt sich gewöhnlich das reguläre Wachsthum der Nägel wieder ein. Als weitere Merkmale derart erfolgter Hautatrophie gelten auch die ausgesprochene Dehiscenz der Haare und die ausgebreitete Abschuppung der Hornschichte nach Abnahme der Bandagen. — Verf. erwähnt auch noch das Entstehen einer sogenannten Dermatitis vesiculosa trophoneurotica, welche er mit Ernährungsstörungen der Haut bei Fracturen in Zusammenhang bringt.

A. B. Berk.

Waterman, O. M. Ein Fall von Verbrennung dritten Grades, behandelt mit Pepsinum purum. Ther. Monatshefte Jan. 1899.

Gestützt auf die Erfahrung, dass man fibrinöse Pseudomembrauen mit reinem Pepsin auflösen kann, behandelte W. eine 12 Tage alte, schmierig belegte und mit ungesunden Granulationen bedeckte Brandwunde dritten Grades, die eine Ausdehnung von 17 Cm. Länge und 8 Cm. Breite hatte, an dem Unterarme eines sehr anämischen Tabikers mit



Pepsinum purum. Schon nach zwei Tagen hatte sich die Wundfläche gereinigt und zeigte Inseln von guten Granulationen, nach vier Tagen war sie bereits zur Hälfte überhäutet. Bei der letzten Besichtigung, acht Tage nach Beginn der Behandlung, war nur noch eine Fläche von 5 Cm. Länge und 3 Cm. Breite nicht überhäutet. Dieser Heilerfolg, der sonst noch mit keinem Mittel erreicht worden ist, fordert gewiss zu einer ausgedehnteren Anwendung des Pepsins in ähnlichen Fällen auf.

Loewald (Frankfurt a. M.).

Unna. Sycosis subnasalis und Ausschnupfen. Monatshefte f. prakt. Dermatologie XXVI.

Unna verwirft bei der durch Erkrankungen der Nasenschleimhaut bedingten Sycosis subnasalis den Gebrauch des Taschentuches, weil durch dasselbe die in dem vermehrten Nasenschleim vorhandenen Infectionsträger in die Follikelöffnungen förmlich hineingerieben werden. Die Reinigung der Nase wird erzielt durch Spülungen des Naseninnern mit Decoctum chinae oder einer 1‰—½% Ichthyollösung. Daneben wird die Hautaffection mit Salbenmullen behandelt, die womöglich Tag und Nacht getragen werden. Bei der Sycosis der übrigen Barttheile übernimmt die Rolle des inficirenden Taschentuches das Handtuch beziehungsweise der Kopfkissenüberzug. Es gilt daher auch bei Behandlung dieser Affectionen das Princip der Vermeidung jeder Reibung und Einreibung bei Tage und feste Bedeckung der Theile mit Salbenmull oder aufgestrichenen Salben bei Nacht. Ludwig Waelsch (Prag).

Risso, A. Contributo clinico, istologico e batteriologico allo studio della prurigine di Hebra. (Policlinico, Aprile.) Baumgarten 1897.

Risso glaubt in einem Falle, der sich klinisch und histologisch als echte Prurigo Hebrae darstellte, einen Diplococcus nachgewiesen zu haben, der in einem ätiologischen Zusammenhang zu der genannten Krankheit steht und zwar aus folgenden Gründen: Die in den Schnitten beobachtete Bakterienform entwickelt sich auf keinem der bekannten Nährböden, auf festen Nährböden hat sie eine sehr lange Lebensdauer und endlich ist sie für kein von ihm geimpftes Thier pathogen. Es bedarf wohl kaum des Hinweises, dass die angeführten Untersuchungsergebnisse wohl kaum in dem Sinne beweiskräftig sind, die Prurigo Hebrae nunmehr zu den Infectionskrankheiten zuzugesellen.

Fabry (Dortmund).

Engels, Hermann. Ueber Prurigo. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

Nach einer Untersuchung über den heutigen Stand der Prurigofrage theilt Engels 2 typische Fälle von Prurigo ferox aus der Joseph'schen Poliklinik mit. Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.)

Beauprez. Contribution à l'étude de la folliclis. Thèse de Paris. Gaz. hebdomad. 1898. Nr. 89.

Beauprez hält die Folliclis für eine bestimmte wohl charakterisirte Krankheit, die aus der Gruppe der Folliculitiden herausgenommen



werden soll. Es handelt sich um abgeflachte, in der Haut liegende Knoten, die anfänglich papulös, später pustulös, oft mit nabelähnlicher Einziehung versehen sind. Die Erkrankung verläuft chronisch mit Nachschüben und hinterlässt schliesslich Narben, die zuerst braun oder schwarz pigmentirt sind und später den Variolanarben ähneln. Nach den pathologisch-anatomischen Untersuchungen geht die Affection von den Haar- oder Schweissdrüsenfollikeln aus. Die Pathogenese ist unklar. Die klinische Erfahrung zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Folliclis und der Tuberkulose, während das histologische Bild, bakteriologische Untersuchungen und das Impfexperiment keine Beweise hierfür liefern.

Gegenwärtig nehmen die meisten Autoren an, dass die Folliclis durch die Wirkung der Tuberkelbacillentoxine entstehen, die in den inneren Organen oder den Drüsen sich entwickeln. B. gesteht, dass diese Anschauung nur eine Hypothese ist, die erst durch neue Thatsachen noch gestützt werden muss. J. Schäffer (Breslau).

Brault, J. Note sur le Craw—Craw. Annales de dermatologie et de syphiligraphie Tome X. Nr. 3. Mars 1899. pag. 226.

Brault kommt durch Analyse früherer Arbeiten und durch eigene Beobachtungen zu dem Schlusse, dass unter diesem Namen verschiedene Affectionen beschrieben werden; viele Fälle sind wahrscheinlich der Orientbeule zuzuzählen, anderen Beschreibungen scheinen Fälle von Ecthyma, phagadaenischem Geschwür der Tropen zu Grunde zu liegen. Bei weiterer Ausbreitung unserer Kenntnisse wird das Craw—Craw nach B., als Krankheitseinheit verschwinden. v. Düring (Constantinopel).

Acute und chronische Infectionskrankheiten.

Folger, C. Ueber Sepsis bei Masern. Jahrbuch für Kinderheilkunde. XLVI. Bd. 1897. pag. 49.

Zwei Masernfälle mit rapid tödtlichem Ausgange (elfmonatliches Kind, Tod am ersten Exanthemtage; 2½jähriges Kind, Tod am fünften Exanthemtage), bei welchen wenige Stunden post mortem aus dem Herz- respective Venenblute virulente Streptococcen in Reincultur gezüchtet wurden, werden als septische Mischinfection aufgefasst. Klinische Erscheinungen, welche auf die septische Secundärinfection hingewiesen hätten, fehlten. Als Eingangspforte der septischen Allgemeininfection werden die Tonsillen angesprochen, welche massenhafte Streptococcendepots enthielten.

(Seit den lehrreichen Mittheilungen von Chvostek jun. über agonale und postmortale Coccenwucherungen sind an Leichenorganen erhobene Befunde, wie die vorliegenden, wenn auch sehr verlockend, denn doch nicht beweisend für wirkliche, intravital entstandene septische Secundärinfection. Uebrigens boten beide Kinder das Bild des Status



lymphaticus, welcher im Verein mit hochfebriler Maserninfection für den Exitus ohneweiters verantwortlich gemacht werden kann. Ref.)

Hochsinger (Wien).

Leo, H. Ueber Coincidenz von Masern und Pemphigus. Jahrb. f. Kinderheilkunde. XLVII. Bd. 1898. pag. 70.

Leo hat bei drei hintereinander an Masern erkrankten Geschwistern gleichzeitig acuten Pemphigus beobachtet. Der Umstand, dass in keinem dieser Fälle im Auftreten eine Beziehung zwischen beiden Exanthemformen bestand, der Pemphigus vielmehr in dem einen Fall noch vor den Prodromen, im zweiten mit denselben und im dritten gleichzeitig mit dem Masernexanthem aufgetreten war, bestimmen ihn, der schon früher von Henoch vertheidigten Anschauung beizupflichten, dass das gleichzeitige Auftreten von Masern und Pemphigus nur auf einem zufälligen Zusammentreffen beruhe. (Doppelinfection.) Die ältere, von Steiner 1874 aufgestellte Lehre, dass es sich bei Masern-Pemphigus um eine abnorme Exsudationsäusserung der Morbillen handle (Morbilli bullosi sive pemphigoidei), ist zu verwerfen. Hochsinger (Wien).

Förster, F. Zur Pathologie der Masern. Aus der Univers.-Kinderklinik in Leipzig. Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. XLVIII. 1898. pag. 86.

Die von Förster mitgetheilten Fälle, Kinder im Alter von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Jahr betreffend, bei welchen Masern und Pemphigus acutus gleichzeitig bestanden, bekräftigen die Lehren Henoch's und Leo's, wonach diese Coincidenz als eine zufällige Doppelinfection aufzufassen ist, ohne dass ein genetischer Zusammenhang zwischen beiden Exanthemen besteht. Doch scheint aus den bisher publicirten Fällen (Steiner, Klüpfel, Löschner, Henoch, Leo, Comby), bei welchen zum Theile bei mehreren Kindern einer Familie gleichzeitig die erwähnte Coincidenz zu beobachten war, hervorzugehen, dass im Incubationsstadium der Masern eine besondere Disposition für die Aufnahme des Pemphiguscontagiums besteht.

Zwei weitere Masernfälle der Förster'schen Beobachtungsreihe beanspruchen hervorragendes Interesse wegen des Auftretens allgemein verbreiteten Hautemphysems während des Masernverlaufes. Die Kinder, $2\frac{3}{4}$ und $1\frac{1}{4}$ Jahre alt, litten an schweren Bronchitiden mi heftigen Hustenattaquen, als deren Consequenz zunächst vesiculäres, dann interlobuläres Lungenemphysem auftrat, welches sich schliesslich in den Gewebsmaschen zwischen Pleura und Lunge fortsetzte, nach dem Lungenhilus wanderte, dann auf das Mediastinum übergriff, sich in dessen Maschenwerk, den Gefässscheiden folgend, weiter ausbreitete und schliesslich unter der Haut des Halses und der Brust auch äusserlich zu Tage trat. Die Prognose des Hautemphysems bei Masern ist stets eine sehr ernste, in erster Linie deshalb, weil diese Maserncomplication stets auf den Mitbestand einer sehr schweren bronchitischen Erkrankung hinweist.



Die nun folgende Mittheilung eines Falles von Herzthrombose mit Embolie der Carotis interna sin. und Art. choroidea anterior nach Masern bietet kein dermatologisches Interesse. Hochsinger (Wien).

Schulze, Wilhelm. Die Serumexantheme bei Diphtherie. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

Von 704 in der Zeit vom October 1894 bis Juli 1898 mit dem Diphtherieheilserum behandelten Kindern wurden nach Schulze bei 144 Exantheme beobachtet, im Ganzen also bei 20·8% der Fälle. Hiervon waren

43 = 29·0% urticariaähnliche Exantheme
46 = 31·9% scharlachähnliche „
16 = 11·1% masernähnliche „
30 = 20·8% unbestimmte „

Schulze bringt dann noch genauere Mittheilungen über das Alter der Patienten, die Häufigkeit der Injectionen, das Eintreten und die Dauer der Exantheme, den Verlauf derselben und des Fiebers bei ihnen. Im Allgemeinen traten keine schweren Schädigungen der Gesundheit durch das Serum auf, doch bleibt zu hoffen, dass auch die geringen schädlichen Nebenwirkungen noch beseitigt werden können.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Pospischill, Dionys. Zur Klinik der schweren Scarlatina. Jahrb. f. Kinderheilkunde. 1897. Bd. XLVI.

Sehr eingehender und lesenswerther Bericht über schwere Scharlachfälle, welche durch die Intensität der Infection als solche — abgesehen von etwaigen complicatorischen und consecutiven Erkrankungen — klinisch bedeutsam sind. Autor bringt diese Fälle in drei Gruppen:

1. Fälle mit schwerer Infection und geringer Rachenaffection.

2. Fälle, in denen die schwere Infection und die schwere locale Rachenaffection, sich ablösend oder vielfach wechselnd in den Vordergrund des klinischen Bildes tretend einander die Wage halten. (Gesättigte Exantheme und nekrosirende und destructive Affectionen der Gaumen-, Mund- und Lippenmucosa.)

3. Fälle mit schwerer Rachenaffection ohne schwere initiale und exanthematische Allgemeinerscheinungen.

Zu unterscheiden sind Fälle mit Streptococcenwucherung im Blute als reine septische Scharlachfälle von complicatorischen Staphylomycosen, welche durch metastatische Abscesse (im Sinne echter Pyaemie) charakterisirt sind.

Prognostisch bemerkt Autor, dass jene schwer einsetzenden Scharlachfälle, welche bei schweren Vergiftungssymptomen (enorme Prostration, comatöser Zustand, Cyanose, Pupillenstarre) geringfügiges, erst im Entstehen begriffenes, blassbläulichrothes, in spärlichen Exemplaren erumpirtes Exanthem zeigen, eine absolut infauste Prognose liefern. Hier tritt der Tod in der Regel sehr rasch innerhalb der ersten 24—48 Stunden ein. (Hyperacute Scharlachsepsis. Ref.) Aber auch Scarlatinen mit reichlich entwickeltem, dabei dunkelviolettem Exanthem und subicterischem Colorit



(icterisch erscheinende Flecke an gedrückten Hautstellen und an den Nasen- und Mundwinkeln) bei kalter Extremitätenhaut und benommenem Sensorium sind dem Tode verfallen. Besser gestaltet sich die Prognose, wenn trotz Sopor, Delirien und leicht icterischem Farbenton das Exanthem hellroth ist, die Extremitäten dabei warm und die Pulse gut sind.

Dermatologisch wichtig ist es zu wissen, dass nicht allein während der Eruption des Exanthems Hauthämorrhagien auftreten, sondern dass auch noch nach Rückgang derselben bei forcirten Respirationsbewegungen (Schreien, Husten, Pressen) ohne bestehendes Exanthem Petechien entstehen können. — Details und Krankengeschichten nur im Original zu studiren! Hochsinger (Wien).

Schmidt, Alexander. Zur Kenntniss der schweren Scarlatina. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XLVII. 1898. pag. 205.

Die Mittheilung A. Schmidt's über einen Fall von schwerem Scharlach bei einem 5 Jahre alten Kinde lehnt sich an die Beobachtungen Pospischill's an, welche in diesem Hefte bereits besprochen wurden. Es wird die gewiss seltene klinische Erscheinungsform des Scharlachs, unter dem Bilde eines schweren Typhus verlaufend, beschrieben, ohne dass irgend welche Complication, nicht einmal eine wesentliche Rachenaffection bestanden hätte. Septisches Scharlachbild ohne Complication. Ausgang in Heilung. Hochsinger (Wien).

Buchanzeigen und Besprechungen.

„Paracelsus." Neues Privatkrankenhaus und Augenheilanstalt in Zürich. Erster Bericht über den Zeitraum von Aug. 1896 bis Dec. 1898, erstattet von Kaelin-Benziger. Mit Illustrationen und Beilagen. Einsiedeln, 1899. Mk. 6.

In diesem Berichte, dessen schöne Ausstattung hervorgehoben sei, bespricht Heuss in Zürich die in der Anstalt behandelten Fälle von Hauterkrankungen. Er weist darauf hin, dass Hautaffectionen unter der einheimischen Bevölkerung in Zürich, wie in der Ostschweiz relativ selten anzutreffen sind. So ergaben Zählungen in der Züricher Universitätspoliklinik, dass die Hautkranken nur 7·8 % des gesammten Krankenmaterials darstellen. An der Gesammtzahl der Todesfälle im Canton Zürich (die bösartigen Hauttumoren mit eingerechnet) participiren die Hauterkrankungen mit 2·4 %. Die Casuistik der beobachteten Fälle ist sehr reichhaltig und interessant und durch sorgfältige Krankengeschichten festgehalten. Bei Besprechung eines Falles von Lichen planus hebt Verfasser die Wirksamkeit der Arseninjectionen bei Versagen der Arsenbehandlung per os hervor. Ein Fall von ausgedehnter Narbenbildung im Gesicht nach wegen Hypertrichosis durchgeführter Röntgenbestrahlung veranlasst den Verfasser, vor der unvorsichtigen Behandlung mit diesen Strahlen zu warnen und der zwar mühsamen, aber gefahrlosen Elektrolyse das Wort zu reden.

Aus den therapeutischen Notizen sei hervorgehoben, dass der Verfasser mit den Chrysarobin- und Pyrogallol-Derivaten der Essigsäure (Eurobin, Eugallol, Lenigallol Kromayer's) keine guten Resultate erhielt. Als Wundstreupulver hat sich ihm das Xeroform sehr bewährt. Bei eitrigen, diffusen Dermatosen sah Verfasser vorzügliche Erfolge von gesättigtem Borsäurealkohol mit nachträglichem Salbenverband. Bei gewissen trockenen Eczemen, speciell des Kopfes und der Hände, sah er gute Erfolge von Pinselungen mit Alkoholglycerin 3:1.

Die ganze Darstellung in dem Berichte verräth die zweckmässige, reiche Einrichtung und Ausstattung dieser von ausgezeichneten Aerzten geleiteten, wahrhaft noblen Privatheilanstalt.

Ludwig Waelsch (Prag).

Jullien, L. Tripper und Ehe. Ins Deutsche übertragen und herausgegeben von Dr. Hopf, Dresden. Berlin. Gebr. Borntraeger. 1899.

Das interessante Werk Jullien's liegt nun in einer ausgezeichneten Uebersetzung, welche sich der Ausdrucksweise des Autors verständnissinnig anschmiegt, vor, und ist, da sie dem deutschen Aerztepublicum das Werk des geistreichen Franzosen vermittelt, auf das Wärmste zu begrüssen. In eleganter und fesselnder Darstellung schildert J. die



Gefahren, welche der Ehe durch die gonorrhoische Erkrankung des einen der beiden Ehegatten drohen. Besonders lesenswerth ist das einleitende Capitel über das ärztliche Berufsgeheimniss, über eine Frage, welche besonders bei venerischen Erkrankungen dem Arzte eine ungeheuere Verantwortung auflädt, der er leider nach unseren einseitigen gesetzlichen Vorschriften mit gebundenen Händen gegenübersteht.

Verfasser verficht mit Recht die Anschauung, dass der beste Schutz vor dem peinlichen Dilemma, in dem sich der Arzt befindet, dadurch zu erreichen ist, dass die neuen Lehren über die Gefährlichkeit des Trippers in allen seinen Perioden, besonders bei einzugehender Ehe, in allen Kreisen der Gesellschaft verbreitet werden müssen.

Wenn die Kenntniss der Gefahren des Trippers Allgemeingut geworden sein wird, dann ist das in der Hand des Publicums liegende nothwendige Gegengewicht gegen die ärztliche Verschwiegenheit, die wir uns in jedem Falle auferlegen müssen, gegeben.

Die weiteren Capitel beschäftigen sich mit der Frage, wie sich der Arzt beim acuten, chronischen oder geheilten Tripper des Mannes oder Weibes vor jedem Heiratsproject, nach Festsetzung des Hochzeitstages, nach der Hochzeit, zu verhalten habe. Gestützt auf reiche Erfahrung, entwirft Verfasser ein anschauliches Bild dieser Frage und präcisirt genau die diesbezüglichen Standpunkte.

Das Buch, welches dem Arzte ein verlässlicher Rathgeber sein wird, sei hiemit auf das Beste empfohlen. Ludwig Waelsch (Prag).

Lefert, Paul. Aide-Mémoire de Dermatologie. Paris, 1899, J. B. Baillière et fils.

Das Büchlein Lefert's soll den Studenten und Aerzten die Erinnerung an die während ihrer Studienzeit gesehenen Hauterkrankungen festigen und auffrischen. Zu diesem Zwecke enthält es in ungemein gedrängter Darstellung das Wissenswertheste aus der Dermatologie und der Therapie der Hauterkrankungen. Ob der obenerwähnte, in der Vorrede ausgesprochene Zweck des Buches durch diese Darstellung auch erreicht wird, möchte Referent doch dahingestellt sein lassen.

Ludwig Waelsch (Prag).

Larrieu, J. F. Cure prompte et radicale de la Syphilis. Syphilis et Mercure. Paris, 1899. Société d'éditions scientifiques.

Das Buch Larrieu's ist einer ausführlichen Besprechung der Quecksilbertherapie der Syphilis gewidmet. In 6 Capiteln bespricht es den alten Streit zwischen den Freunden und Gegnern des Mercurs, wobei sich der Autor entschieden auf die Seite der Ersteren stellt. Besondere Erörterung erfährt die Therapie der Syphilis während der Schwangerschaft sowie der hereditären Syphilis. Ludwig Waelsch (Prag).



Varia.

IV. Congrès International de Dermatologie et de Syphiligraphie. Paris, 2—9 Août 1900. Le Comité d'organisation, s'inspirant de l'expérience acquise dans les Congrès antérieurs, se propose de donner une place importante aux démonstrations histologiques et bactériologiques. Il a également le projet de donner un grand développement aux expositions pathologiques et iconographiques. Dès maintenant, il a pris à ce sujet des résolutions qu'il croit devoir porter à la connaissance des membres du Congrès. Il a été reconnu que les préparations histologiques et bactériologiques ne pouvaient être utilement et avec l'ordre nécessaire présentées, étudiées et discutées au cours même des séances régulières du Congrès. En conséquence, MM. les membres du Congrès dont les rapports et les communications doivent être appuyés immédiatement de preuves histologiques et bactériologiques sont invités à faire exécuter à l'avance des dessins et des schémas à grande échelle; ils pourront les disposer dans la salle des séances pendant leurs communications, de façon que les assistants puissent suivre leurs explications et développements.

A. Démonstrations histologiques et bactériologiques. Pour être exécutables, fructueuses et accessibles, les démonstrations histologiques et bactériologiques seront faites dans une salle spécialement aménagée à cet effet, et dans des réunions supplémentaires, à des heures différentes de celles des séances ordinaires du Congrès. Des microscopes seront mis à l'avance à la disposition des présentateurs dans la salle de démonstrations, en temps utile pour qu'ils puissent y disposer leurs préparations. Le programme de ces démonstrations sera établi à l'avance, de façon qu'elles se rapportent aux questions qui auront fait l'objet de discussions et de communications dans la séance ordinaire du même jour et en groupant autant que possible les sujets analogues. Le temps assigné à chaque présentateur sera déterminé d'après le nombre des présentations annoncées. Il est nécessaire que MM. les membres du Congrès qui désirent faire des démonstrations histologiques et bactériologiques en avisent, avant le 1er juin, M. le Dr. Darier, rue de Rome, 8, à Paris, en indiquant le sujet de ces démonstrations et le nombre approximatif des préparations qu'ils auront à exposer.

B. Projections. Le Comité d'organisation a pris les mesures nécessaires pour que MM. les membres du Congrès puissent faire des projections de clichés photographiques et graphiques se rapportant à la



clinique dermatologique, à l'anatomie pathologique et à la bactériologie. Les projections seront faites hors les séances ordinaires dans un local disposé spécialement pour cet objet. Les membres du Congrès trouveront dans cette salle l'appareil nécessaire et un préparateur exercé. MM. les membres du Congrès qui se proposent de faire des projections sont priés d'indiquer au Secrétaire général, avant le 1er juin, la nature, le sujet de ces projections et le nombre des clichés à projeter. Les clichés devront avoir uniformément les dimensions d'usage (o m. 085 × o m. 10).

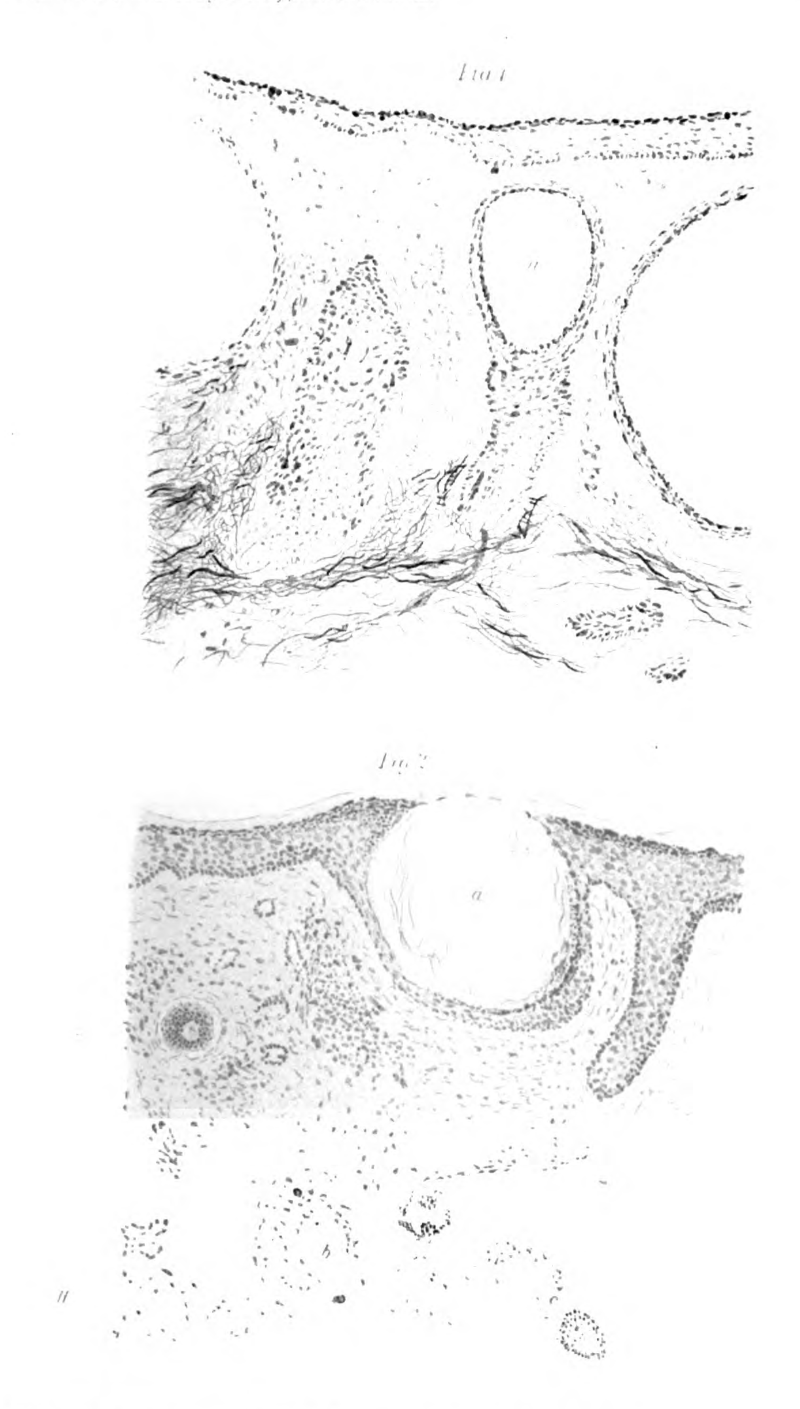
C. Exposition d'anatomie pathologique, de bactériologie et de technique. A la salle des démonstrations microscopiques sera annexée une exposition permanente d'anatomie pathologique et de bactériologie comprenant des pièces anatomiques sèches, bocaux, cultures, préparations, instruments, photographies et reproductions graphiques. Le Comité d'organisation croit devoir faire observer à MM. les membres du Congrès qu'il y aurait très grand avantage à ce que les cultures de dermatophytes destinées à cette exposition soient faites dans des flacons d'Erlenmeyer plutôt qu'en boites de Petri.

D. Exposition de moulages, photographies, etc. Une salle sera spécialement affectée à l'exposition de moulages coloriés, de peintures, aquarelles, photographies représentant des formes intéressantes de maladies de la peau. MM. les membres du Congrès sont priés d'envoyer les photographies collées sur carton.

E. Exposition de portraits et œuvres d'art. Une autre salle sera consacrée à l'exposition de portraits de dermatologistes décédés de toutes les écoles, ainsi qu'à l'exposition d'œvres d'art anciennes et modernes (tableaux, gravures, sculptures, en originaux ou en reproduction par la gravure ou la photographie) figurant des maladies de la peau et des lésions syphilitiques. MM. les membres du Congrès sont spécialement priés de signaler au Secrétaire général les collectionneurs qui pourraient contribuer à cette exposition ou fournir des indications à son sujet.

F. Envois. MM. les membres du Congrès qui ont l'intention de faire des envois pour l'une ou l'autre de ces expositions sont priés d'en aviser, avant le 1er juin, le Secrétaire général et de lui faire connaître la nature et l'étendue des surfaces qu'ils comptent occuper. Ils recevront, sur leur demande, des instructions concernant le mode d'envoi de leurs colis et les formalités à remplir pour l'entrée en franchise de douane.

Le Comité d'organisation: MM. Besnier Ernest, président Aubert P. (Lyon). Audry Ch. (Toulouse). Augagneur V. (Lyon). Balzer. Barthélemy. Brocq L. Brousse (Montpellier). Charmeil (Lille). Danlos. Darier J. Doyon A. (Uriage). Dubreuilh W. (Bordeaux). Du Castel. Fournier Alf., Gaucher, Gémy (Alger). Hallopeau H. Jullien L. Le Pileur. Mauriac Ch. Perrin Léon (Marseille). Renault Al. Tenneson. Thibierge (Georges), secrétaire général.



Csillag: Beitrag zum Wesen der secundaren epidermidalen Cysten.

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

a H

Fig. 7

b a H

L. Csillag: Beitrag zum Wesen der secundaren epidermidalen Cysten.



Originalabhandlungen.



Aus der k. k. dermatologischen Klinik von Professor F. J. Pick in Prag.

Ueber Dermatitis papillaris.

Von

Dr. **Fritz Porges,**
II. Assistent der Klinik.

(Hiezu Taf. XIX.)

Im folgenden möchte ich einen an unserer Klinik beobachteten Fall beschreiben, welcher klinisch und histologisch das Bild einer Dermatitis papillaris darbot und sich auf dem Boden eines chronischen Ekzems entwickelt hatte. Ich lasse zunächst die Krankengeschichte des Falles folgen.

C. R., 38 Jahre alte Lehrerin, wurde am 27. October 1897 auf unsere Klinik aufgenommen. Patientin ist hereditär tuberculös belastet. Sie hustet seit frühester Jugend, litt oft an Augenentzündungen. Vier Jahre vor Ausbruch ihrer Hautaffection machte sie eine Pneumonie durch, 2½ Jahre später eine eitrige Mittelohrentzündung. Zugleich mit ihrem Hautleiden trat eine hartnäckige Conjunctivitis auf.

Der Status zur Zeit der Aufnahme gibt das Bild eines acuten Ekzems, welches besonders am Halse, um die Augen und die Mundöffnung localisirt, auch die Ohrmuscheln intensiv befallen hatte. Das Haupthaar blond, schütter, graumelirt, Haarboden leicht schuppend, an der Stirnhaargrenze vereinzelte circumscripte geröthete und mit Borken bedeckte Herde. Die Haut des Halses ist geröthet, zeigt am Rande, der sich scharf gegen die gesunde Haut des Rückens absetzt, einzelne Knötchen und klare Bläschen. Am Stamme zerstreute Herde von infiltrirter schuppender Haut von rother Farbe.

In wechselnder Intensität erscheint nun das Ekzem an Brust, Rücken und Armen, bessert und verschlechtert sich, wobei deutlich eine Steigerung des Processes knapp vor und während der Menstruation be-



merkt werden kann. Die regionären Lymphdrüsen der befallenen Partien zeigen Schwellung und Schmerzhaftigkeit, in der Achselhöhle Abscedirung.

Am 10.|II. 1898 ist das erste Mal im Decursus starkes Nässen am Hinterhaupte vermerkt. Von dieser Zeit an findet sich ein, an Intensität ziemlich gleich bleibendes Ekzem des behaarten Kopfes, welches trotz aller Mittel immer wieder zu nässen beginnt. Nach zweimonatlichem Spitalsaufenthalt war es soweit zurückgegangen, dass Patientin gebessert die Klinik verlassen konnte.

Am 7.|VII., also 3 Monate später, lässt sich Patientin wieder aufnehmen, da sich ihr Leiden verschlimmert hatte. In der Zwischenzeit hatte der Haarausfall bedeutend zugenommen.

Der Status vom 7.|VII. ergibt: Haupthaar am Vorderkopfe stark gelichtet, Kopfhaut und die derselben benachbarten Theile der Stirn stark infiltrirt, geröthet, der oberen Epithelschichten beraubt, nässend. An den kahlen Stellen sind die Haarfollikel so stark erweitert, dass die Haut wie siebförmig durchlöchert erscheint. Am Hinterhaupte festhaftende honiggelbe Schuppen. — Dieselben Charaktere zeigt die Haut der Wangen und des Nackens, sowie des Genitales. Am übrigen Körper findet sich stellenweise ein papulöses oder schuppendes chronisches Ekzem.

Am 27.|IX. finden wir das erste Mal im Decursus verzeichnet, dass sich am Hinterhaupte eigenthümliche papilläre Wucherungen entwickelt haben. In einem umschriebenen Bezirke haben sich daselbst kleine Knoten gebildet, die ihrerseits wieder zusammengesetzt sind aus kleineren rundlichen oder leicht zugespitzten derben Efflorescenzen, die durch seichte Furchen von einander getrennt, einen himbeerartigen Tumor darstellen. Unter unseren Augen vergrösserte sich dieser Herd sowohl der Fläche, wie der Höhe nach, so dass dann grosse, durch tiefere Furchen von einander getrennte Knoten entstanden, welche wiederum, für sich allein genommen, den vorerwähnten Bau zeigten.

Am 21.|X. verlässt Patientin im Ganzen gebessert die Klinik. Die papillären Wucherungen sind die gleichen, das Nässen am behaarten Kopfe hat aufgehört, die Kopfhaut ist trocken, jedoch mässig infiltrirt.

Am 27.|XII. tritt Patientin wiederum in die Klinik ein. Der bezügliche Status lautet:

Die Kopfhaut derb infiltrirt, geröthet, stellenweisse nässend, sonst fast an der ganzen Oberfläche von flachen Höckerchen bedeckt, wobei die zwischen den letzteren gelegenen seichten grubigen Vertiefungen den Follikelmündungen entsprechen. An der Nacken-Haargrenze finden sich als Ausdruck einer excessiven Papillarhyperplasie haselnuss- bis wallnussgrosse Tumoren, breit aufsitzend, mit höckeriger Oberfläche, auf der man zahlreiche in Büscheln stehende Haare bemerkt, welche beim Versuche, sie zu epiliren, meist abreissen. Aus den tieferen Furchen, welche die grösseren Knoten von einander trennen, entleert sich auf Druck übelriechendes Secret. Die kleineren Tumoren zeigen Neigung zur Confluenz. Ueber die Haargrenze setzt sich die Affection in geröthete infiltrirte, nässende Haut fort. Das Ekzem erstreckt sich dann weiter auf Gesicht



und Stamm, indem wiederum die Ohren und die Haut um die natürlichen Ostien am stärksten afficirt erscheinen. Der Lungenbefund ergibt Rasselgeräusche und verkürzten Schall über der linken Spitze.

Am 13.|II. tritt plötzlich Fiebersteigerung, Symptome einer Pneumonie ein, der Patientin am 20.|II. 1899 erliegt. Die Tumoren hatten sich nicht wesentlich geändert. Die Section bestätigte den klinischen Befund: Pneumonie neben Tuberculose der Lunge.

Der grösste Tumor, ca. 5 Cm. im Durchmesser wurde excidirt. Er war ausserordentlich hart, beim Einschneiden knirschte das Messer. Das Stück wurde in Alkohol gehärtet, sodann in Celloidin und Paraffin eingebettet.

Das Resultat der histologischen Untersuchung war Folgendes:

Das mikroskopische Bild wird beherrscht von Veränderungen, welche die Epidermis, die Papillen, betreffen, von frischen und alten entzündlichen Vorgängen im Bereiche des Coriums, bis weit hinein reichend in das Stratum reticulare.

Das Epithel ist bedeckt von Hornmassen, welche besonders dort, wo sie förmlich ungestört sich entwickeln und liegen bleiben konnten, also in den seichten Vertiefungen der Epidermis, den Follikelmündungen, manchmal bedeutende Höhe erreichen und durch Rundzellenansammlung zwischen ihren Lamellen sich in Krusten umgewandelt haben. Diese hyperkeratotischen Vorgänge setzen sich von der Oberfläche des Epithels in dessen Einstülpungen, die Haarbälge weit hinein fort, und füllen deren trichterförmige Erweiterungen, vermengt mit Haarstümpfen, mehr weniger vollständig aus. Man begegnet auch hie und da in den Präparaten Schief- oder Querschnitten erweiterter Haarbälge, die tief getroffen, mitten im Corium liegen, und zwischen ihrer Wandung und dem Haare von Hornmassen sich ausgefüllt zeigen. Das Stratum granulosum fehlt im Bereiche der erkrankten Hautpartien vollständig, oder ist, nur in einschichtiger Zellage angedeutet, erhalten. In mehreren Zellagen, jedoch stets der Norm gegenüber verringert, findet es sich am Grunde der seichten Hautfurchen, sowie an den Haarbälgen in deren tieferen Partien.

Das Epithel des Stratum Malpighii selbst zeigt verschiedenen Charakter, je nachdem der entzündliche und Wucherungs-Process auf der Höhe sich befindet oder schon ältern Datums ist. In jenen Präparaten, welche den frischen



Herden entstammen, zeigt das Epithel excessive Wucherung, die ihren Ausdruck findet in einer Verlängerung und gabel- oder fingerförmigen Verästelung der Retezapfen. Dabei ist das über der Papillenspitze gelegene Epithel schon etwas verschmächtigt, der Uebergang des Epithels in den Zapfen hie und da sanduhrförmig eingedrückt, wodurch die Papille kolbenförmig verbreitert erscheint. Im weiteren Verlaufe sieht man dann Verlängerung der Papillen auf Kosten des sie bedeckenden Epithels, indem die Neubildung des Epithels und der durch dasselbe gesetzte Widerstand nicht gleichen Schritt hält mit der Wachsthumsenergie der Papillen und dem von unten her durch diese gesetzten Druck. Dieser Druck führt für jede Papille allein genommen zuerst zu einer Verschmächtigung des Epithels über die Mitte der Papille. Dasselbe wird an einer umschriebenen Stelle verdünnt, die Papille dadurch förmlich zugespitzt. Die Summirung dieser einzelnen Druckkräfte führt zu einer Emporwölbung des Epithels mit seinen Zapfen und Papillen, zwischen jenen Punkten, welche vermöge ihrer festeren und tieferen Einpflanzung in das Bindegewebe förmlich unverrückbare Ankerpunkte darstellen; dies sind die Haarfollikel, sowie tiefere Einstülpungen des Epithels von dünnen Hornmassen erfüllt, welche gegen ihre Tiefe die vorerwähnten fingerförmig gewucherten Retezapfen zeigen. Diese so fixirten Punkte verbleiben in ihrer Lage, während das zwischen ihnen gelegene Gewebe emporgedrängt wird; so erklären sich die seichten, Haarbüschel tragenden Furchen zwischen den Knoten.

Die Folge des gestörten Gleichgewichtsverhältnisses zwischen Epidermis und Bindegewebe, welches in den späteren Stadien des Processes zu Ungunsten der ersteren verschoben wird, kennzeichnet sich dann in diesen Stadien durch hochgradige Veränderungen des Epithels. Die Verdünnung des letzteren beschränkt sich dann nicht nur auf seine über der Papille gelegenen Theile, sondern ergreift auch die Retezapfen. Diese werden von der Seite her comprimirt, verschmälert und gleichzeitig verkürzt, so dass dann an Stelle der verlängerten und gewucherten Zapfen förmlich nur kleine Stümpfe übrig bleiben, welche von wenigen über und neben-

einander gelegenen Zellagen gebildet werden. Es entwickelt sich dann ein Bild, wie es Auspitz beschrieben hat. Die Zapfen verschwinden vollkommen. Man findet dann oft im Bereiche des emporgewölbten Bezirkes eine ziemlich hochgradige Atrophie des Epithels, welches in einer Flucht mit fehlenden oder angedeuteten niedrigen Zapfen über das Bindegewebe hinwegsetzt. Auspitz sieht im Gegensatze zu unserer Anschauung diesen Vorgang hauptsächlich als Grund einer activen Schrumpfung der Papillen an.

Im Anschlusse an die Veränderungen des Epithels möchte ich nun die Veränderungen der Haarbälge beschreiben. Wie schon das klinische Bild erwarten liess, fanden sich die Haarfollikel ziemlich spärlich, und dort, wo sie noch vorhanden waren, in kleinen Gruppen beisammenstehend. So standen oft 3 bis 4 Haarbälge dicht beieinander, während wieder grössere Partien des Schnittes derselben vollkommen entbehrten. Diesen Haarfollikeln fehlten ihre Talgdrüsen vollkommen, während ihre Arrectores pili noch deutlich erhalten waren; sie mündeten theils jeder für sich nach aussen, theils aber liess sich constatiren, dass zwei oder mehrere, schräg gegen einander verlaufend, am Grunde eines gemeinsamen, mit dicken Hornmassen erfüllten Infundibulums zusammenstiessen. Dem entspricht auch das klinische Bild, der aus der Geschwulstmasse sich erhebenden Haarbüschel. — Die Veränderungen am Haarbalg selbst waren verschieden, je nachdem man es zu thun hatte mit frisch entzündeten Hautpartien oder mit solchen, bei welchen neben starker papillärer Hypertrophie, die noch später zu beschreibende Verdichtung des Bindegewebes sich entwickelt hatte.

An ersteren Stellen waren die Haarfollikel mit Hornmassen erfüllt, ihre Wandung etwas verschmächtigt; an den zweiterwähnten Stellen finden wir Veränderungen, wie sie Kaposi so trefflich schildert, Veränderungen, die sich nur zurückführen lassen auf den starken Druck, unter welchem die Haarbälge seitens des sie umgebenden Bindegewebes stehen. Ihre Wandungen sind verdünnt, stellenweise nur auf wenige Lagen reducirt, die Zellen selbst abgeplattet, ihre Kerne länglich, dem Haare parallelstehend. Daneben sehen wir dann wieder, wie an der Oberfläche des Epithels, als Ausdruck hyper-



keratotischer Vorgänge Anhäufung von Hornmassen zwischen Haar und Wandung. An einigen Haarbälgen besteht als Ausdruck von Gewebsproliferation seitliche Sprossung. Die Haare selbst zeigen den Charakter von Lanugohaaren, ihr Markraum fehlt vollständig oder sind die Reste desselben angedeutet.

Was die Veränderungen des Bindegewebes anbetrifft, so sind dieselben im Wesentlichen entzündlicher Natur. Besonders in den oberen Lagen des Coriums und den Papillen zeigt sich dichte entzündliche Infiltration, deren Herde theils umschrieben sind, theils, nachdem sie um die senkrecht aufsteigenden, noch später zu beschreibenden Gefässe angeordnet sind, einen eigenthümlichen streifigen Charakter an sich tragen. Es finden sich dichte Anhäufungen von Rundzellen, allenthalben um die Gefässe und lassen sich auch dann zwischen den Rundzellen überall zahlreiche Spindelzellen nachweisen, welche mit den vorhandenen Bindegewebszellen den grossen Kernreichthum dieses Bindegewebes bedingen. Unter allmäligem Zurücktreten der Rundzellen und Zunahme dieser Spindelzellen erhält dann das Bindegewebe den Charakter einer gewissen Verdichtung, die sich auch durch die derbe Beschaffenheit des Tumors, Knirschen beim Einschneiden, erwarten liess. Diese entzündlichen Veränderungen reichen bis in das Unterhautfettgewebe. Wir finden dann auch in der Tiefe des Coriums ausserordentlich grosse Rundzellenanhäufungen mit Gewebs- und Haartrümmern Die Reste vom Haarbalgepithel am Rande der Herde lassen dieselben als ungemein erweiterte und vereiterte Haarbälge erkennen. Die Schweissdrüsen sind allenthalben erhalten.

Gehen wir noch weiter in die Tiefe, so sehen wir die frische, kleinzellige Infiltration mehr und mehr schwinden. Das Bild ist dann beherrscht von compactem neugebildeten Bindegewebe, das sich im welligen Verlaufe zu breiten Strängen anordnet, die kleine Fettläppchen zwischen sich fassen. Von diesen breiten Strängen ziehen dann Bindegewebs-Septa in das Fettgewebe hinein, wodurch ein Maschenwerk zu Stande kommt, dessen Lücken Fettzellen zwischen sich fassen. Die Gefässe sind zahlreich, ausserordentlich erweitert. Die elastischen Fasern im Bereiche des sclerosirten Bindegewebes sind in schlecht färbbaren Resten nachweisbar, an den Gefässen lässt nur die Intima noch deutliche elastische Fasern erkennen.



Im Gefolge dieser Entzündung kommt es aber auch zu Proliferation der Gefässcapillaren, welche sich im mikroskopischen Bilde nicht direct in ihrer Entwicklung beobachten liess, die sich aber mit Sicherheit erschliessen liess aus dem enormen Gefässreichthum des Tumors. Besonders in seinen oberen Theilen fanden sich, durch schmale, von reichlichen Rundzellen durchsetzte Bindegewebssepta von einander getrennte Gefässlumina, die, von einem zarten Endothel umsäumt, den Schnitt förmlich siebförmig durchlöchert erscheinen liessen. Dort, wo sie im Längschnitt getroffen waren, konnte man sie oft über 2 bis 3 Gesichtsfelder hinaus als senkrecht verlaufende Aestchen von der Papillenspitze bis in die Schweissdrüsengegend verfolgen, wo sie mit einem grösseren Gefäss in Verbindung traten. Diese senkrecht aufsteigenden, schnurgerade verlaufenden Gefässreiser machen förmlich den Eindruck, als ob durch das gegen die freie Oberfläche erfolgende rasche Wachsthum des Bindegewebes die Gefässe gewaltsam in die Länge gezogen würden. Diese Vermuthung wurde noch wahrscheinlicher durch das ebenfalls schnurgerade Verlaufen der Schweissdrüsenausführungsgänge, die sich auf lange Strecken hin verfolgen liessen, sowie durch die in manchen Präparaten zu beobachtende eigenthümliche Aneinanderlagerung und Anordnung der Bindegewebszellen und ihrer Kerne, die eng aneinander gepresst, ebenfalls parallel den Gefässen und Schweissdrüsenausführungsgängen in gegen die Oberfläche senkrechten Linien angeordnet waren.

Neben diesen kleinen Capillaren liessen sich, besonders in den tieferen Schichten des Bindegewebes stark erweiterte Arterien und Venen nachweisen.

In diesen tieferen Schichten zeigten sich auch die elastischen Fasern normal, während sie gegen die oberen entzündlichen oder verdichteten Bindegewebspartien hin vollständig schwanden. Jedoch auch in den tieferen Schichten, wo die elastischen Fasern vollständig oder annähernd normal waren, fanden sich in der Nachbarschaft der comprimirten, von verdichteten Bindegewebe umgebenen Haarbälge bis hinab zu ihrer Papille, im Gegensatze zu dem sie normalerweise umspinnenden elastischen Fasernetz, keine elastischen Fasern.



Das geschilderte klinische sowie das histologische Bild berechtigen uns wohl zu der Diagnose Dermatitis papillaris, einer Krankheit, welche im Jahre 1869 von Kaposi als klinisch eigenartige Erkrankung, die eine Sonderstellung beansprucht, beschrieben wurde und deren Symptome übereinstimmen mit denen unseres Falles.

Seit dieser Zeit finden wir eine Reihe gleichartiger Fälle in der Literatur erwähnt, welche sich mehr oder minder von den von Kaposi beschriebenen Fällen unterscheiden. Dies ergibt sich auch daraus, dass verschiedene Autoren für dieselbe Erkrankung verschiedene Namen gewählt haben. Ledermann hat auf dem V. dermatologischen Congresse ausführlich über die Dermatitis papillaris und die verschiedene Nomenclatur derselben berichtet und möchte ich hier nur kurz erwähnen, dass die Franzosen sie als Acne cheloique, Sycosis papillomateuse, Folliculitis depilante etc. bezeichnen, während deutsche Autoren, z. B. Neumann sie Sycosis framboesiformis, Unna Nackenkeloid benennt.

Diese verschiedene Auffassung führt Ledermann darauf zurück, dass die verschiedenen Autoren verschiedene Stadien ein und desselben Processes beschrieben haben. Es könnte aber gerade unser Fall nach der Richtung verwerthet werden, dass er zu der Untersuchung anregt ob thatsächlich die Dermatitis papillaris die ihr von Kaposi zugewiesene Sonderstellung verdient, oder ob nicht überhaupt jede chronische Entzündung speciell am Kopfe und seinen Haargrenzen in letzter Linie zu papillärer Wucherung Anlass geben kann. Es würden dann nicht, wie Ledermann annimmt, verschiedene Stadien ein und desselben Processes den Autoren vorgelegen sein, sondern es könnten dann auch ätiologisch verschiedene Processe in Abhängigkeit von dem speciellen anatomisch-physiologischen Bau der Hautstelle, an der sie sich localisiren, den gleichen Endausgang nehmen.

Worin diese speciellen anatomisch physiologischen Eigenthümlichkeiten bestehen, darüber lässt sich derzeit ein definitives Urtheil nicht abgeben. Dass chronisch entzündliche Processe anderer z. B. syphilitischer Natur an den verschiedensten Körperstellen Wucherungen setzen, ist bekannt; knotige Tumoren



jedoch, wie sie der Dermatitis papillaris zukommen, finden wir stets nur am behaarten Kopfe und den Haargrenzen. Für diese eigenthümliche Localisation könnte folgender Erklärungsmodus vielleicht herangezogen werden: Durch die lange dauernde, mehrfach acut exacerbirende chronische Entzündung, welche, wie die Präparate beweisen, zu hochgradiger Veränderung, speciell Verdichtung des Bindegewebes führt, kommt es auch zu schweren Störungen an den Haarfollikeln und zu theilweisem Zugrundegehen derselben. Nur die an den Grenzen der Entzündungsherde befindlichen oder in weniger intensiv entzündetes Gewebe tief eingepflanzten Haarbälge bleiben erhalten. Zwischen ihnen, als Stützpunkten, drängt sich das proliferirende Bindegewebe gegen das proliferirte Epithel vor und führt einerseits zur Bildung der beschriebenen, gefurchten und gelappten Tumoren, andererseits zu den vorbeschriebenen consecutiven Epithelveränderungen. Es kommt also infolge der hartnäckigen chronischen Entzündung nicht wie an anderen Hautstellen zu einer gleichmässigen pachydermatischen Verdickung, sondern es entwickeln sich grobpapillär gebaute Tumoren.

Zum Schlusse fühle ich mich verpflichtet, meinem verehrten Chef, Herrn Professor F. J. Pick, für die Zuweisung und Unterstützung dieser Arbeit meinen besten Dank zu sagen.

Literatur.

1. Auspitz. Ueber das Verhältnis der Oberhaut zur Papillarschicht, insbesondere bei patholog. Zuständen der Haut. Arch. f. Derm. u. Syphilis. 1870. — 2. Kaposi. Ueber sogenannte Framboesia und mehrere andere Arten von papillären Neubildungen der Hand. Arch. f. Derm. u. Syph. 1869. — 3. Kaposi. Pathologie u. Therapie der Hautkrankheiten. 1900. — 4. Ledermann. Zur Histopathologie der Dermatitis papillaris capilitii. Verhandlungen des V. Dermatologen-Congresses. 1895. — Ullmann. Acne framboesiformis. Arch. f. Derm. u. Syph. 1893. Wiener dermat. Gesellschaft. — Unna. Histopathologie der Hautkrankheiten.



Erklärung der Abbildungen auf Taf. XIX.

Fig. 1. Hämatoxylinfärbung, Uebersichtsbild. Das Epithel einerseits gewuchert, andererseits verdünnt, seine Zapfen verkürzt und verschmälert, stellenweise nur angedeutet. Die Haarfollikel sehr spärlich in kleinen Gruppen beisammen stehend. Das Bindegewebe sehr gefässreich. Die Blutgefässe (b) verlaufen aus der Tiefe in gestrecktem Verlaufe gegen die Oberfläche. Frisches entzündliches Infiltrat, zumeist in Streifenform, aus der Tiefe gegen die Oberfläche aufsteigend. Das Bindegewebe des Corion sehr zellenreich, verdichtet.

Fig. 2. Hämatoxylinfärbung. Starke Vergrösserung von (a) aus Fig. 1. Das Epithel vorgewölbt und verschmächtigt, in Folge starker Bindegewebswucherung. Die Retezapfen in Folge des Druckes verkürzt und verschmälert, auf wenige Zelllagen reducirt, ebenso wie die über der Spitze der kleinen Papillen gelegenen Epithelschichten. Im Bindegewebe zahlreiche Blutgefässe im Querschnitt.

Fig. 3. Hämatoxylinfärbung. Schwache Vergrösserung. Uebersichtsbild. Zusammentreffen zweier Haarfollikel (a) in einem gemeinsamen erweiterten, von Hornmassen verlegten Ausführungsgang. Die Haarfollikel stark verschmächtigt, in ihren tieferen Theilen unterhalb der verschmächtigten Stellen Epithelknospen (c). Bei b stark erweiterter, von Hornmassen erfüllter Haarbalg in starkem Schrägschnitt. Im Bindegewebe allenthalben streifenförmige Entzündung um die Gefässe. Starke Wucherung der Papillen, gegenüber welcher die des Epithels zurückzutreten beginnt.

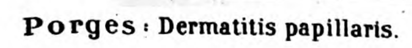
Fig. 4. Elastische Fasernfärbung (Orcein-Hämatoxylin). Partie aus den tiefen Schichten des Corion. Stark seitlich comprimirter Haarfollikel im Längsschnitt (Pferdefuss-Form). in dessen nächster Nachbarschaft das Bindegewebe stark verdichtet; Fehlen der elastischen Fasern daselbst, die nur in der Nähe der Haarpapille im Bindegewebe in etwas verminderter Zahl sich nachweisen lassen. In der Nachbarschaft des Follikels, sowie auch in grösserer Entfernung von demselben frische Entzündung.

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.

Fig. 4.



Porges: Dermatitis papillaris.

K. u. k. Hoflithographie A. Haase, Prag

Aus Hofrath Prof. Neumann's Klinik in Wien.

Ausfall der regionären Lymphdrüsenschwellung nach Excision des syphilitischen Primäraffectes.

(Zugleich ein Beitrag zur Frage: „Wann wird Syphilis constitutionell?")

Von

Dr. **R. Matzenauer,**
I. Assistent der Klinik.

„Die Frage, ob bei bereits bestehendem syphilistischen Primäraffect eine zweite Infection möglich ist, ist nach unserer Ansicht für zahlreiche noch ungelöste Fragen von vitalster Bedeutung. Wenn der syphilitische Primäraffect vor Ausbruch der constitutionellen Erscheinungen nur eine locale Erkrankung darstellt, müsste auch jede vor dem Ausbruch der allgemeinen Erscheinungen vorgenommene Exstirpation einer Sclerose die Syphilis verhindern, was gewiss in directem Widerspruch mit unseren Erfahrungen steht. (Neumann).

Die älteren Angaben von Berkerley Hill, Taylor, Bumstead u. A., wonach „in allen Fällen von multiplem syphilitischen Primäraffect eine Simultaninfection (in Folge von mehreren gleichzeitigen Läsionen) stattgefunden habe", und durch Impfung auch an weit von dem bestehenden Primäraffect entfernten Körpertheilen keine neue Sclerose mehr zu erzielen ist, bedürften wohl dringend einer sorgfältigen Nachprüfung. Denn meist sind die Angaben über das Alter der bereits bestehenden Sclerose, die Berechnung der Krankheitsdauer seit der Infection, recht lückenhaft, fehlen theilweise gänzlich, oder sind in mehrfacher Richtung dubiös. Impfversuche an einem Individuum, bei welchem eine Sclerose schon seit 3 Wochen und bereits multiple Drüsenschwellung in inguine besteht, demnach seit der Infection eine ca. 6wöchentliche Frist verstrichen ist, und nach weiteren 2 Wochen die Proruption des Exanthems zu erwarten ist, sind naturgemäss von vornherein als aussichtslos und belanglos zu bezeichnen. Denn da vom Beginn der Infection durch-



schnittlich ein Zeitraum von 3 Wochen erforderlich ist, bis eine Sclerose ausgeprägt ist, so müsste bei einem derartigen Impfversuch die Proruption des Exanthems die Entwicklung einer Sclerose coupiren. Und aus demselben Grunde wäre eine seit 14 Tagen beobachtete Sclerose, bei der demnach 5 Wochen seit der Infection verflossen sind, nicht geeignet, Uebertragungsversuche vorzunehmen. — Anders wenn von einer kürzlich aufgetretenen Sclerose am Genitale, deren Entstehung demnach auf eine Infection vor ca. 3 Wochen zurückzuführen ist, auf einen entfernten Körpertheil z. B. auf den Oberarm abgeimpft wird. Von theoretischen Erwägungen wäre wenigstens von vornherein die Aussicht auf Gelingen des Experimentes nicht abzuweisen. Denn wenn nach 3wöchentlicher Incubationszeit an der Impfstelle eine Sclerose sich ausbilden soll, so wird zwar von der ursprünglichen Eintrittspforte am Genitale, wo vor 6 Wochen die Infection stattgefunden hat, das Syphilis-Virus in den multipel geschwellten regionären, eventuell auch schon weiter in den retroperitonealen Lymphdrüsen und Lymphbahnen enthalten sein, dürfte aber noch nicht ins Blut selbst übergegangen sein. In ähnlichem Sinne berichtet auch thatsächlich Pontoppidan über gelungene Uebertragungsversuche.

Die meisten Beobachter stimmen jedoch in ihrer Erfahrung darin überein, „dass an dem Träger eines vollständig ausgebildeten Primäraffectes kein zweiter entstehen könne, so wenig als am 8. Tag an einem mit positiven Resultat geimpften Individuum eine Revaccination einen positiven Erfolg hat". (Hutchinson.)

Auch Neumann weist die Annahme zurück, dass bei bereits bestehender Sclerose durch Ueberimpfung eine zweite zu erzeugen möglich sei und erklärt: „Dass das Syphilis-Virus 8 Tage vor Ausbruch der Allgemeinerscheinungen im Organismus noch nicht verbreitet sei, wie es Pontoppidan's Deutung nothwendig voraussetzt, widerspricht den Thatsachen." „Fälle mit scheinbar positivem Resultat zeigen, namentlich wenn nicht die Einstichstelle grössere Reizung hervorgerufen hat, anfangs einen umschriebenen rothen Fleck, der allmälig peripher sich verbreitet, die Grösse einer Linse und darüber annimmt, mit der Proruption und Entwicklung der constitutionellen Symptome an Umfang uud Härte zunimmt und mit Ablauf derselben wieder schwindet. Es entsteht somit eine syphilitische Papel, welche durch Umfang und Härte sich von der Sclerose wesentlich unterscheidet und nur als Reizerscheinung aufzufassen ist, welche durch den Act der Impfung auf syphilitischem Boden erzeugt wird; sie ist demnach eine syphilitische Efflorescenz durch Reizung."

Wenn aber von einer bereits bestehenden Sclerose eine Ueberimpfung — mag sie noch so frühzeitig vorgenommen sein — nicht mehr gelingt, so drängt dies zur paradox klingenden Annahme, dass die Syphilis schon constitutionell ge-

worden ist, bevor noch die constitutionellen Erscheinungen (an Haut und Schleimhäuten) sich manifestiren.

Zweierlei Möglichkeiten wären zur Erklärung dieser Verhältnisse zu erwägen:

1. Könnten die Syphiliserreger selbst zwar bereits in den Blutkreislauf übergegangen sein, jedoch in noch zu geringer Zahl darin circuliren, um Erscheinungen an den peripheren Gefässbezirken zu verursachen; hiefür spräche vielleicht das manchmal zu beobachtende Phänomen, dass der eigentlichen Proruption mitunter ein prodromales Exanthem in Form einer oder mehrerer Efflorescenzen um mehrere Tage bis über eine Woche vorausgeht.

2. Mögen zwar die Syphiliserreger selbst in den Lymphbahnen noch zurückgehalten sein, ihre Toxine könnten aber bereits allmälig nach der Blutbahn abgeführt und dem Blutserum einverleibt worden sein.

Dieser letztere Umstand scheint mir geeignet zu sein, auf eine Reihe von Erscheinungen in ungezwungener Weise Antwort zu geben.

Zunächst ergibt sich durch den Uebergang der Toxine in's Blut von selbst, dass eine neuerliche Infection für den Organismus keine Folgen mehr haben kann, da dieser durch die bereits aufgenommenen und verarbeiteten Toxine giftfest geworden ist, und zwar schon zu einer Zeit, lange bevor noch das Exanthem zum Ausbruch gekommen ist.

Zugleich muss man in der Thatsache, dass der Körper vor neuerlicher Infection immun ist, einen Beweis für den Uebergang der Toxine erblicken, denn gerade diesen und nicht den bacillären Erregern einer Infectionskrankheit kommt eine immunisirende Wirkung zu.

Gleichfalls durch die Toxinwirkung eine befriedigende Erklärung finden die von Neumann angegebenen Blutbefunde, wonach der Hämoglobingehalt schon „beiläufig vom 40. Krankheitstage ab um 15—30% des Normalen sich verringert zeigt", was gleichfalls nur auf eine bereits bestehende constitutionelle Affection noch vor Ausbruch der sog. constitutionellen Erscheinungen bezogen werden kann.



Auf die Wirkung der Toxine in gleicher Weise zurückzuführen ist demnach die Thatsache, dass schon vor Ausbruch des Exanthems der Körper gegen eine neuerliche Infection immun geworden ist, und dass auch die Blutbefunde schon zu dieser Zeit deutliche Veränderungen durch eine schädigende Giftwirkung zeigen.

Während also die Proruption des Exanthems als das Signal der nun stattfindenden Ueberschwemmung des Körpers mit den Syphiliskeimen zu betrachten wäre, wären jene Phänomene, welche schon vorher auf die Mitbetheiligung des ganzen Organismus schliessen lassen, auf die Toxinwirkung der Syphiliserreger zurückzuführen.

Es könnte der Einwurf erhoben werden, dass die beim Ausbruch des Exanthems häufig auftretenden Störungen des Allgemeinbefindens, wie Kopfschmerzen. leichtes Fieber, allgemeine Abgeschlagenheit u. s. w., als Toxinwirkung gelten. Wenn es aber richtig sei, dass die Toxine lange vor der Proruption allmälig in die Säftemasse übergegangen sind, warum äussert sich nicht früher schon ihre Wirkung, sondern erst mit dem Ausbruch des Exanthems?

Demgegenüber möchte ich folgende Erklärung setzen: Die anfangs in geringer Menge producirten Toxine, welche allmälig von den Lymphwegen in die Blutbahn sich einschleichen, werden alsogleich durch die active Kraft des Organismus unwirksam gemacht und zu Antitoxinen umgewandelt. In dem Masse, als die Syphiliskeime sich multipliciren und immer frische und grössere Toxinmengen erzeugen, werden auch an die Arbeitskraft des Organismus immer grössere Anforderungen gestellt, denen er anfangs noch entsprechen kann, später aber muss sich die Compensationsstörung geltend machen, die sich zunächst in dem veränderten Blutbefund zum Ausdruck bringt, und endlich, wenn plötzlich der ganze Lymphstrom mit seiner aufgespeicherten, überwältigenden Menge in die Blutbahn einbricht, ist die Widerstandskraft gebrochen: die Toxine entfalten ihre Wirkung!

Wenn demnach erst durch die Invasion der Syphiliskeime in die Blutbahn die Proruption des Exanthems und damit jene Reihe von Krankheitserscheinungen einsetzt, welche der consti-



tutionellen Syphilis angehören, so ist damit der Zeitpunkt gegeben, wann die Infection des Organismus eintritt, d. h. wann Syphilis constitutionell wird.

Wenn trotzdem geraume Zeit früher das Misslingen der Sclerosenüberimpfung gleichwie die krankhaften Veränderungen des Blutbefundes in unzweideutiger Weise schon eine Allgemeinaffection des Organismus klarlegen, so ist dieselbe doch nicht die Infectionskrankheit Syphilis selbst, sondern der Ausdruck der Toxinwirkung, ebenso wie eine in Folge von Diphtherie auftretende Herzlähmung nicht Diphtherie, sondern Giftwirkung ist.

Aus diesen Erwägungen ergibt sich, dass der Körper, wenngleich er bereits immun vor neuerlicher Syphilisübertragung sein mag, doch noch nicht allgemein inficirt ist.

Unter diesen Voraussetzungen, dass die Mitbetheiligung des Gesammtorganismus vor Ausbruch des Exanthems nicht auf die Wirkung der Infectionskeime, sondern deren Toxine beruht, muss sich auch die Auffassung über die Bedeutung der negativen Impfresultate bei gleichzeitig schon bestehender Sclerose ändern.

Wenn man aus dem Umstande, dass auf den Träger einer schon manifesten Sclerose eine neue durch Impfung nicht mehr zu erzielen ist, den Schluss gezogen hat, dass der syphilitische Primäraffect bereits der Ausdruck der Allgemeininfection ist, so ist dies streng genommen nicht zutreffend, da vor dem Ausbruch des Exanthems wohl eine *Allgemeinaffection* (durch die Syphilistoxine), nicht aber eine *Allgemeininfection* (durch die Syphiliserreger) besteht.

Wenn aber bis zum Ausbruch des Exanthems die Infection keine allgemeine ist, so folgt daraus, dass sie auf bestimmte Körpertheile, Lymphbezirke, beschränkt ist. Die Infection muss sich auf umso grössere Bezirke verbreitet haben, je länger sie zu ihrer Ausbreitung Zeit hatte, und umgekehrt auf desto kleinere Lymphbezirke sich beschränken, je jünger sie ist, sie breitet sich nach Art eines Stammbaumes von ihrem Ursprung, der Infectionsstelle aus. Wie lange sie aber an dieser allein localisirt ist, wie bald sie von hier aus auf die Lymphwege übergeht, wie weit sie auf diesen in einer bestimmten Zeit vor-





dringt, entzieht sich vorläufig mangels der Kenntniss der Infectionskeime der Beurtheilung.

Die Schwellung der regionären Lymphdrüsen dürfte hiefür wohl annähernd ein Bild über die Entwicklung des Processes gewähren. In analoger Weise wie bei einem malignen Tumor das Auftreten der regionären Lymphdrüsenschwellung als das Signal gilt, dass von nun ab das Carcinom oder Sarcom nicht mehr auf seinen primären Sitz beschränkt ist, ebenso darf man wohl auch bei der Syphilis den Beginn der Drüsenschwellung als Wahrzeichen betrachten, dass nunmehr die Infection auf die Drüsen übergegangen ist. Und in gleicher Weise, wie man aus dem Mangel einer Drüsenschwellung bei einem Carcinom auf einen noch local beschränkten Process rückschliesst, müsste man erwarten, auch beim syphilitischen Primäraffect aus dem Mangel einer Drüsenschwellung auf einen noch local beschränkten Infectionsherd schliessen zu dürfen.

Die Zeit, wie lange eine Infection als eine locale zu betrachten ist, und welche erforderlich ist, damit die Bacterien von der Stelle der localen Infection in die regionären Lymphdrüsen und endlich ins Blut gelangen, ist — wie Halban[1]) nachwies — sehr ungleich bei den verschiedenen Bacterien und hängt noch von verschiedenen anderen Umständen ab: Von der Menge der einverleibten Bacterien, von der Art der Einverleibung, ob durch subcutane Injection, Stich oder Verreibung; in erster Form erscheinen die Bacterien in den regionären Lymphdrüsen am raschesten, in letzterer Weise bedeutend später u. s. w.

Unmittelbar nach Uebertragung der Syphilis muss freilich eine gründliche Desinfection allein genügen, die Haftung zu vermeiden, schon in Analogie mit allen übrigen Infectionskrankheiten, entgegen der von manchen Autoren geäusserten Ansicht, dass selbst sofortige Cauterisation im Stiche lasse.

Für letztere Auffassung spräche scheinbar jener bedauerliche Fall von Syphilisübertragung auf eine unserer Wärterinnen, die gelegentlich der Assistenz bei einem kleinen chirurgischen Eingrifl an einem syphilitischen Individuum sich mit der Messerspitze verletzte und obwohl sie

[1]) Halban. Ueber die Resorption der Bacterien bei localer Infection. Sitzgber. d. kaiserl. Akademie der Wissenschaft. Wien. 1896. Dec.

sofort die Wunde mit Sublimat reinigte, trotzdem 2 Monate später ein pustulöses Syphilid bekam. Ein derartiger Fall beweist jedoch nur, dass die sofortige Desinfection nicht hinlänglich gründlich war, was in diesem Falle um so eclatanter sich zeigte, als diese Wärterin im unmittelbaren Anschluss an die Verletzung zuerst eine Phlegmone des Fingers mit acuter Lymphangioitis bekam und erst nach Ablauf dieser Erscheinungen sich die Sclerose am Finger und regionäre Lymphdrüsenschwellung entwickelte.

Im Vergleich zu anderen acut verlaufenden Infectionskrankheiten, wie Diphtherie, Milzbrand etc. und in Anbetracht des torpid schleichenden Infectionsverlaufs bei Syphilis (der langen Incubationszeit vom Zeitpunkt der Infection bis zum Manifestwerden der Sclerose und der noch längeren 2. Incubationsperiode vom Erscheinen der Sclerose bis zur Proruption des Exanthems), scheint wohl die Annahme naheliegend, dass der Syphiliserreger von der Invasionspforte aus sich nicht rapid propagirt. Viel wahrscheinlicher dürften die Syphiliskeime geraume Zeit an Stelle der Haftung eine locale Ansiedelung bilden und erst allmälig mit den Lymphbahnen langsam nach den nächstgelegenen Hauptstationen, den regionären Lymphdrüsen, weiter befördert werden, zumal diese erst in der 4. Woche post infectionem anzuschwellen beginnen.

Für die Annahme, dass die Syphiliskeime eine gewisse Zeit doch bloss eine locale Colonie bilden, und nicht alsbald sich weiter propagiren, scheint mir auch der Umstand von Belang, dass durch viele Stunden, vielleicht Tage hindurch eine regionäre Immunität nicht besteht, und demnach die ursprüngliche Eintrittspforte für Contactstellen und auch andernorts durch Autoninoculation die Quelle wiederholter Uebertragung abgeben kann.

Das Gesetz, wonach bei einem Individuum mit bereits bestehender Sclerose eine Uebertragung mit Syphilis-Virus nicht mehr haftet, kommt hier in so früher Zeit der ersten Incubationsperiode nicht in Betracht, da von einer Sclerose in jener Zeit überhaupt noch nicht gesprochen werden kann.

Es ist nichts Ungewöhnliches, dass man ausser einer Sclerose an der Penishaut auch eine zweite an genau correspondirender Contactstelle am Scrotum oder am Mons Veneris oder in inguine sieht als Abklatschgeschwüre analog wie bei Ulcera venerea. Ganz besonders deutlich prägt sich diese Art der Autoinoculation am weiblichen Genitale aus. Ausser einer oder mehreren Sclerosen an den Ausmündungsstellen der Bar-



tholin'schen Drüsen, in Urethra oder in Fossa naviculari finden sich oft auch an der Commissura posterior, am Perineum und ad anum, sowie ad nates zahlreiche Sclerosen, deren wir manchmal bis 20—30 zählten. Schwerlich wird da jemand zu der Vorstellung sich zwingen können, dass jede einzelne Stelle gleichzeitig, vollständig contemporär inficirt worden sei. Der Vorgang ist vielmehr offenbar so, dass die Infection bei der betreffenden Person am Introitus vaginae ursprünglich stattgefunden hat, und dass von hier aus durch das darüber laufende Cervicalsecret, namentlich bei gleichzeitig bestehendem Fluor und mangelhafter Pflege, erodirte Stellen nacheinander mit Syphiliskeimen inficirt wurden.

Wegen Herpes progenitalis an den grossen Labien wurde uns eine Protistuirte überwiesen, bei welcher auch noch in den folgenden Tagen frische in Gruppen stehende Bläschen an den Labien wie ad nates auftraten, die unter Amylum rasch eintrockneten und spurlos verheilten. Wegen gleichzeitiger Gonorrhoe stand dieselbe noch in weiterer Spitalsbehandlung, als im Verlauf der 2.—3. Woche ihres Spitalsaufenthaltes sich entsprechend den früheren Gruppen von Herpesbläschen sowohl an den Labien als auch ad nates sich insgesammt 17 Sclerosen entwickelten. Offenbar war der Infectionsmodus hier der, dass das Mädchen in Folge und an Stelle des bereits bestehenden Herpes progenitalis inficirt wurde. Dass sie aber nicht gleichzeitig an allen Stellen der nachträglich aufgetretenen Sclerosen inficirt worden sein konnte, ging schon daraus hervor, dass die Bläschengruppen ad nates erst nach ihrem Spitalseintritt entstanden und dann inficirt worden sein mussten.

Der Gedanke, dass die Eintrittspforte der Infection anfangs ein locales Leiden vorstelle, dem erst geraume Zeit später die Allgemeinerscheinungen folgen, gibt naturgemäss Veranlassung zu dem Versuch, durch Entfernung der Initialmanifestation vielleicht auch die Folgeerscheinungen zu beseitigen, und je früher der Primäraffect entfernt werden kann, desto mehr müssen naturgemäss die Chancen wachsen.

Da die Incubationsdauer vom Zeitpunkt der Infection bis zum Auftreten des Primäraffectes 2—3 Wochen beträgt, so kommt man vor 3 Wochen kaum jemals in die Lage, die Eintrittspforte der Syphilis zu eliminiren.

In der Zwischenzeit kann die Haut an der Haftstelle, wo sich nach der angegebenen Incubationszeit die Sclerose später bildet, entweder eine seichte Erosion, scheinbar bloss einen kleinen Epithelverlust zeigen, oder aber vollständig intact sein und normal aussehen, ohne also in der geringsten Weise irgendwie die stattgehabte Haftung der Infection zu verrathen.

Wir haben bei dem grossen klinischen Material an Prostituirten am ehesten Gelegenheit, manchmal die Entstehung von Sclerosen vom

ersten Anbeginn zu sehen. Wiederholt haben wir bei solchen, die auf unsere Klinik wegen anderweitiger Affectionen z. B. Gonorrhoe aufgenommen worden waren, beobachtet, wie plötzlich über Nacht oft mehrere Sclerosen an den Labien und ad nates sich entwickelten, also an Stellen, die bei der täglichen ärztlichen Visite und Behandlung täglich gesehen wurden und an denen demnach nicht der geringste Substanzverlust hätte übersehen werden können. Das Epithel zog vor dem Auftreten der Sclerosen vollkommen intact über die in jeder Hinsicht normal erscheinende Haut. Und doch musste die Haftung des Syphiliserregers schon vor 2—3 Wochen stattgefunden haben.

Die Frage, ob die Excision des syphilitischen Primäraffectes in Bezug auf die zu erwartenden secundär-luetischen Erscheinungen von Erfolg begleitet sei, eventuell diese hinantzuhalten vermag, war so oft schon Gegenstand eingehender Erörterung und immer wieder erneuerter Nachprüfung, dass ich hierüber bloss auf eine die Literatur umfassende Arbeit von Neumann: Ueber Abortivbehandlung der Syphilis durch Exstirpation der Sclerose und der Inguinaldrüsen (Wiener med. Blätter. 1885 Nr. 20—22) verweisen möchte.

Die glänzenden Erfolge älterer Autoren, denen zu Folge durch die Sclerosenextirpation der Ausbruch der Allgemeinerscheinungen verhindert wurde, dürften wohl kaum mehr Anspruch auf Vollwerthigkeit erheben können, zumal die exacte Unterscheidung zwischen Sclerose, Ulcus venereum, Chancroid und Gumma bei Anhängern der unitaristischen Richtung nicht vorausgesetzt werden kann. Aber auch bei Autoren neuerer Zeit lassen die meist in Kürze beigegebenen Krankengeschichten oft weiten Raum für Zweifel, ob die angeblich günstigen Erfolge durch Excision einer echten Initialmalifestation erzielt worden waren. Und es ist charakteristisch, dass die Angaben je älter desto günstiger lauten, während umgekehrt gerade in jüngerer Zeit trotz exacten chirurgischen Vorgehens, aber bei präciser Diagnose der Werth der Sclerosenexstirpation hinsichtlich der Verhütung des folgenden Secundärstadiums der Syphilis gering und oft genug abfällig beurtheilt wird. Es zeigte sich also, dass selbst bei scheinbar günstigsten Verhältnissen, bei noch ganz jungen Sclerosen und Fehlen von Drüsenschwellung, die Excision nicht den erhofften Effect bringe, und ebenso, wenn sammt der Sclerose bereits vorhandene Lymphdrüsen exstirpirt wurden. Man muss demnach annehmen,

dass entweder trotz fehlender Lymphdrüsenschwellung die Infection bereits über die Grenzen des Primäraffectes und bei vorhandener Drüsenschwellung schon wieder über die geschwellten Lymphdrüsen hinausgewandert sei, oder aber, dass die Infection mit Umgehung dieser Hauptbahn, welche vom Primaraffect zu den regionären Drüsen führt, gleichzeitig auch auf anderen Collateralwegen zu entfernteren Lymphdrüsen weiterschreite.

Wenn wir daher an unserer Klinik trotz der nahezu mit Sicherheit voraussichtlichen Misserfolge bei besonders geeigneten Fällen die Exstirpation der Sclerose und der eventuell concommittirenden, regionären Lymphdrüsen vorgenommen haben, so geschah dies nicht in der Erwartung, hiedurch das Auftreten der Allgemeinerscheinungen verhüten zu können, sondern um aus einer grösseren Zahl derartig behandelter Kranker ein Urtheil zu gewinnen, ob und in welcher Weise der weitere Verlauf der Infection beeinflusst würde.

Zunächst möchte ich, ohne daraus Schlüsse ziehen zu wollen, doch nicht unerwähnt lassen, dass in 4 Fällen auf die Excision eines Primäraffectes in frühem Stadium keine Syphiliserscheinungen folgten, obwohl in jedem Falle die Diagnose auf Sclerose nicht bloss von mir selbst, sondern auch von meinem Chef, Herrn Hofrath Neumann, gestellt wurde, und diese Fälle sogar von diesem mir zur Excision übergeben wurden.

In den folgenden Krankengeschichten möge die Bezeichnung „K. D." die Krankheitsdauer angeben, welche seit dem Zeitpunkt der Infection verstrichen ist; z. B. „K. D. = 3 Wochen" bezeichnet eine Sclerose, welche zwar erst seit wenigen Tagen manifest wurde, doch ihre Entstehung einer Infection vor 3 Wochen verdankt.

Fall I. Bei stud. pharmac. O. wurde am 5.|XI. 1896 eine Sclerose K. D. = 3 Wochen am inneren Vorhautblatt excidirt. Durch Verunreinigung der Wunde von Seite des wenig reinlichen Patienten kam es zur Eiterung, Lymphangoitis dorsal. penis während 3 Tage, zu einseitiger Drüsenschwellung, welche nach 14 Tagen wieder regress wurde, Erscheinungen, welche auf eine Secundärinfection der Wunde bezogen werden können. Patient, welcher sich durch 4 Monate regelmässig wöchentlich einmal und später alle 2 bis 3 Wochen vorstellte, zeigte auch nach 3/4 Jahren noch keine Erscheinungen von Syphilis.

Fall II. Med. Dr. F. W. Excision einer 18 Tage alten Sclerose am 18.|IX. 1897. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung. Kein Exanthem. Regelmässige, wöchentlich einmalige Untersuchung während 4 Monate, später allmonatliche Untersuchung während eines Jahres. Bis heute keine Erscheinungen von Syphilis.



Fall III. Ambulant E. Knorpelharte, halbmondförmig vorspringende Sclerose im Sulcus coronarius. K. D. = über 3 Wochen. Excision am 21.|XI. 1897. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung. Keine Syphiliserscheinungen bei dreimonatlicher Beobachtung.

Fall VI. Klinischer Pat. L. mit einem $1/2$ linsengr. oberflächlichen Substanzverlust ohne charakteristisches Gepräge am inneren Vorhautblatt gibt an, vor 11 Tagen mit seiner Geliebten, einer Prostituirten, verkehrt zu haben, welche gleichzeitig an der Klinik wegen nässender Papeln am Genitale und Roseola in Behandlung steht. Excision des muthmasslichen Primäraffectes am 16.|I. 1898. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung. Keine Syphiliserscheinungen bei halbjähriger Beobachtung.

Von allen 4 Fällen besitze ich die histologischen Präparate; vom letzten Fall waren aus dem histologischen Befund keine Anhaltspunkte für eine Sclerose zu gewinnen.

Ich möchte trotzdem diesen Beobachtungen keine zu grosse Bedeutung beimessen, da die Möglichkeit, dass in diesen Fällen kein syphilitischer Primäraffect vorlag, wenn auch gering, so doch nicht ausgeschlossen erscheint.

In allen übrigen 17 Fällen folgten der Exstirpation des Primäraffectes sammt den event. bereits geschwellten regionären Lymphdrüsen die Allgemeinerscheinungen.

Um die Wiedergabe einer ermüdend langen Reihe analoger, ausführlicher Krankengeschichten zu ersparen, mögen hier nur die wichtigsten Daten in aller Kürze mitgetheilt und die Resultate, die sich uns ergeben haben, hervorgehoben werden.

Fall I. Pat. A. L. aufgenommen am 17.|I. 1898. Am inneren Vorhautblatt beiderseits je ein linsengr. Geschwür mit schmalem, glattem, dunkelrothbraunem Rand und flacher, speckig belegter, leicht derber Basis. In inguine links 2 haselnussgr. Drüsen, rechts nicht vergrössert. Sclerose K. D. = $4^1/_2$ Wochen. Am 21.|I. 1898 Exstirpation der Sclerose und Lymphdrüsen in Narkose. Am 2.|II. alles per primam verheilt. Keine Drüsenschwellung rechterseits. Am 26.|II. Keine Drüsenschwellung in inguine weder an der operirten, noch an der anderen Seite. Am 12.|III. An der seitlichen Brust- und Bauchwand spärliche, im Hautniveau liegende, stecknadelkopf- bis hanfkorngrosse Flecke: Exanthema maculosum, Einreibungen.

Fall II. Ingenieur F. Am inneren Vorhautblatt 2 scharf umschriebene $1/2$ bohnengrosse Geschwüre mit festhaftendem, nicht abstreifbarem, dünnem gelblichem Belag auf der flachen, pergamentig derben Basis und glänzend braunrothem Rand. Eine Inguinaldrüse links bohnengross. Confrontation mit der gleichzeitig an der Klinik behandelten Kranken F. mit nässenden Papeln ad genitale. Sclerose K. D. = 4 Wochen. Am 2.|III. 1898 Exstirpation der Sclerose und Lymphdrüse unter Schleich'scher Local-

anästhesie. Nach einer Woche Heilung per primam. Wöchentlich einmalige Untersuchung bis 22. April. Keine Drüsenschwellung in inguine, noch kein Exanthem. Am 28.|IV. wurde von Prof. Pick in Prag, wohin inzwischen Patient verreisen musste, ein aus spärlichen (nach Bericht des Patienten aus 3) Efflorescenzen bestehendes Exanthem constatirt.

Fall III. Pat. K. aufgenommen am 13.|IV. 1898. Sclerose und rechtsseitige multiple Lymphdrüsenschwellung in inguine. K. D. = 5 Wochen. Am 16.|IV. 1899 Exstirpation der Sclerosen sammt den Drüsen in Narkose. Am 26.|IV. alles per primam verheilt. Keine Drüsenschwellung linkerseits. Am 10.|V. 1898. Exanthema maculosum.

Fall IV. Ambulant G. J. Knorpelharte, fast haselnussgrosse Sclerose und eine haselnussgrosse Inguinaldrüse rechts. K. D. = 4 Wochen. Am 19.|IV. 1898 Exstirpation der Sclerose und Lymphdrüse unter Cocainanästhesie. Heilung per primam. Keine weitere Drüsenschwellung weder an der operirten, noch auf der anderen Seite. Kein Exanthem bis Ende Mai, wo Patient nach Graz verreiste. Bei seiner Rückkehr im Herbst berichtete er, dass im Juni in Graz ein maculöses Exanthem auftrat.

Fall V. Pat. B. V. aufgenommen am 18.|VIII. 1898. Bohnengrosse, sehr derbe Sclerose und eine haselnussgrosse Drüse in der l. Leistenbeuge. K. D. = 4 Wochen. Am 19.|VIII. Exstirpation der Sclerose und Drüse. Heilung per primam. Keine weitere Drüsenschwellung weder auf der operirten, noch auf der anderen Seite überhaupt. Am 17.|IX. Exanthema maculosum.

Fall VI. Pat. S. aufgenommen am 28.|VIII. 1898. 2 ovale, bohnengrosse Sclerosen und in inguine l. 2 fast bohnengrosse Drüsen. K. D. = $4\frac{1}{2}$ Wochen. Am 29.|VIII. 1898. Exstirpation der Sclerosen und der Drüsen. Heilung per primam. Keine weitere Drüsenschwellung weder auf der operirten, noch auf der anderen Seite. Am 2.|X. 1898. Exanthema maculosum.

Fall VII. Ambulant B. Linsengrosse Sclerose und rechtsseitige haselnussgrosse Inguinaldrüse. K. D. = 4 Wochen. Am 5.|IX. 1898. Exstirpation der Sclerose und Drüse unter Cocainanästhesie. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung. Am 14.|X. Exanthema maculosum.

Fall VIII. Pat. O. G. aufgenommen am 16.|XI. 1898. Kreuzergrosse Sclerose und multiple, zu einem fast kleinapfelgrossen Packet geschwellte Lymphdrüsen rechts in inguine. K. D. = 5 Wochen. Am 17.|XI. Exstirpation der Sclerose und Drüsen in Narkose. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung links. Am 11.|XII. Exanthema maculosum.

Fall IX. Ambulant L. Sclerose. K. D. = 3 Wochen. Keine Drüsen. Am 5.|XII. 1898. Excision unter Cocainwirkung. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung in inguine. Am 15.|I. 1899. Exanth. mac.

Fall X. Ambulant K. Knorpelharte Sclerose ohne Drüsenschwellung. K. D. = $3\frac{1}{2}$ bis 4 Wochen. Am 21.|XII. 1898. Excision. Heilung per primam. Am 20.|I. 1899. Exanth. mac. Eine Inguinaldrüse rechts fast bohnengross.



Fall XI. Pat. D. R. aufgenommen am 5.|II. 1899. Sclerose ohne Drüsenschwellung. K. D. = 3 Wochen. Am 6.|II. 1899 Excision. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung. Am 14.|III. 1899. Exanth. mac.

Fall XII. Ambulant R. F. 2 linsengr. Sclerosen und eine bohnengr. Inguinaldrüse l. K. D. = 4 Wochen. Am 7.|VIII. 1899. Exstirpation der Sclerose und Drüse unter Schleich'scher Localanästhesie. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung. Am 13.|IX. Exanth. mac.

Fall XIII. Pat. F. A. aufgenommen am 6.|IX. 1899. Halbkreuzergrosse Sclerose mit einem klein apfelgrossen Drüsenpacket in der r. Leistenbeuge. K. D. = 5½ Wochen. Am 6.|IX. Exstirpation der Sclerose und der Drüsen in Narkose. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung l. in inguine. Am 24.|IX. Exanth. mac.

Fall XIV. Pat. K. F. aufgenommen am 12.|IX. 1899. ½kreuzergr. Sclerose mit einem hühnereigrossen Drüsenpaket l. K. D. = 5½ Wochen. Am 13.|IX. 1899. Extirpation der Sclerose und Drüsen in Narkose. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung r. Am 3.|X. Exanth. mac.

Fall XV. Pat. R. J. aufgenommen am 14.|IX. 1899. Am inneren Vorhautblatt 5 linsengrosse Sclerosen. In inguine r. eine haselnussgr. und 2 bohnengr. Drüsen. K. D. = 4½ Wochen. Am 15.|IX. Exstirpation der Sclerose und Drüse unter Schleich'scher Localanästhesie. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung. Am 8.|X. Exanth. mac.

Fall XVI. Ambulant E. T. Halbmondförmig vorspringende linsengr. Sclerose ohne Drüsenschwellung. K. D. = 3 Wochen. Am 19.|X. 1899. Excision. Heilung per primam. Keine Drüsenschwellung. Am 5.|XII. Exanth. mac.

Fall XVII. Pat. B. H. aufgenommen am 4.|X. 1899. Knorpelharte kreuzergr. Sclerose mit multipler bohnen- bis haselnussgrosser Lymphdrüsenschwellung links in inguine. K. D. = 5 Wochen. Am 5.|X. Exstirpation der Sclerose und der Drüsen in Narkose. Heilung per primam. Am 13.|X. Eine Drüse rechterseits bohnengross. Am 28.|X. Exanth. mac.

Aus den angeführten Krankengeschichten ergibt sich zunächst die auffällige Thatsache, dass die sonst fast pathognomonische regionäre Lymphdrüsenschwellung ausbleibt, wenn man den Primäraffect excidirt, bevor jene sich entwickelt hat, d. h. also, wenn man denselben 3—4 Wochen post infectionem total entfernt. Ist schon einseitige Drüsenschwellung vorhanden, und man exstirpirt jetzt nicht bloss die Sclerose, sondern auch die vergrösserten Leistendrüsen der einen Seite, d. i. also 4—5 Wochen post infectionem, so kommt es weder zu einer weiteren Drüsenschwellung auf dieser Seite, noch

überhaupt zu einer Drüsenschwellung auf der anderen Seite.

Fall X und XVII scheinen von diesem Gesetz eine Ausnahme zu machen, indem im ersteren Falle nach Excision eines Primäraffectes ohne noch vorhandener Drüsenschwellung und im letzten Falle nach Exstirpation der einseitigen Drüsenschwellung es auf der anderen Seite zur Entwicklung einer bohnengrossen Drüse kam. Doch muss im ersten Falle die Sclerose trotz fehlender Drüsenschwellung schon längere Zeit bestanden haben, da sich bereits eine knorpelartige Härte ausgebildet hatte, und im zweiten Falle dürfte in Anbetracht der multiplen Drüsenschwellung der einen Seite die Infection zur Zeit der Operation wohl auch schon bis in die Drüsen der anderen Seite vorgedrungen gewesen sein.

Für diese auffallende Erscheinung, wenngleich sie anfangs befremden mag, findet sich gleichwohl ein analoges Verhalten bei anderen Processen, die sich von einem localen Herd allmälig auf dem Weg der Lymphbahnen weiter verbreiten. So folgt auf die Exstirpation eines Endothelioms der Unterlippe oder eines Mamma-Carcinoms keine Drüsenschwellung, wenn gründlich excidirt und im gesunden Gewebe operirt wurde, es kann der Process mit der Entfernung des localen Tumors sein Ende erreicht haben; und ebenso mag dies der Fall sein bei radicaler Exstirpation schon vorhandener Drüsen. Bis jedoch die regionären Lymphdrüsen deutlich intumescirt sind, bedarf der Process zu seinem Fortschritt von dem localen Herd zu den Drüsen einer bestimmten Frist, die verhängnissvoll werden muss, wenn man erst zu dieser Zeit die Localaffection entfernt. Denn nunmehr hat dieselbe bereits die ursprünglichen Grenzen überschritten und man müsste, um radical vorzugehen, die ganzen Lymphbahnen zwischen ursprünglichem Herd und Lymphdrüsen beseitigen können.

Beim syphilitischen Primäreffect aber sind die Chancen noch ungleich ungünstiger, indem sich die Infection sicherlich wesentlich rascher ausbreitet als von einem langsam heranwachsenden Carcinom und umso weniger hat man bei einer Operation Anhaltspunkte, dass man in noch nicht inficirtem Gewebe schneidet, als dasselbe bekanntlich vom Syphiliserreger lange Zeit schon durchsetzt sein kann, ohne sichtliche Veränderungen zu zeigen, zumal ja auch 2—3 Wochen verstreichen, bis an der Infectionsstelle selbst eine Manifestation sich docu-

mentirt. So sieht man manchmal nach Sclerosenexcisionen, obwohl man im gesunden Gewebe zu schneiden vermeinte (besondere Sorgfalt glaube ich auf die exacte Entfernung des subcutanen Zellgewebes empfehlen zu dürfen!) und obwohl die Wunde per primam verheilte, trotzdem um die Narbe herum eine oft knorpelharte Induration, eine Sclerosis rediviva, sich bilden.

Ist dies letztere der Fall oder aber hat man eine ganz junge Sclerose excidirt und es brechen in den nächsten Tagen an benachbarten Stellen spontan neue Sclerosen auf, so kommt es naturgemäss trotz der Excision zur Entwicklung einer regionären Lymphdrüsenschwellung. Derartige Fälle sind in die Reihe der oben skizzirten Krankengeschichten nicht aufgenommen worden.

In jedem der oben citirten, operirten Fälle folgte ein maculöses Exanthem; bei einigen davon war die Proruption hinausgeschoben, in 2 Fällen trat das Exanthem 12 Wochen post infectionem auf.

Den Ausfall der regionären Lymphdrüsenschwellung nach Excision des Primäraffectes, eventuell Mangel von Lymphdrüsenschwellung in inguine der einen Seite bei Exstirpation der Sclerose sammt begleitenden Drüsen der anderen Seite beobachtet man mit solcher Gesetzmässigkeit, dass ich in jedem meiner Curse diese Verhältnisse bei einem zur Operation bestimmten Falle voraussagen konnte, und zum Beweise dessen den Kranken von Woche zu Woche meinen Hörern wieder vorstellte. Desgleichen hatte ich in der Wiener dermatologischen Gesellschaft, Sitzungsber. v. 18. Oct. 1899, Gelegenheit, auf dieses Gesetz zu verweisen und an 3 operirten Patienten unserer Klinik zu demonstriren.



Resumé.

Die vor Ausbruch des Exanthems bei bereits manifestem Primäraffect bestehende Immunität des Körpers gegen eine neuerliche Infection beruht auf Wirkung der Syphilis-Toxine.

Desgleichen sind die Veränderungen des Blutbefundes vor der Proruption des Exanthems auf Toxinwirkung zu beziehen.

Bis zum Ausbruch des Exanthems ist die Infection, wenngleich schon weit verbreitet, doch auf bestimmte Lymphbezirke beschränkt und wird erst mit der Proruption des Exanthems eine allgemeine.

Es besteht daher vor Ausbruch des Exanthems wohl eine Allgemein-*Affection* (durch die Syphilistoxine), nicht aber eine Allgemein-*Infection* (durch die Syphiliserreger).

Die Möglichkeit durch radicale Exstirpation der bereits inficirten Lymphbezirke eine Allgemeininfection hintanzuhalten, wäre demnach, wenngleich die Chancen äusserst geringe sein mögen, doch nicht absolut ausgeschlossen.

Die sonst fast pathognomonische regionäre Lymphdrüsenschwellung bleibt aus, wenn man den Primäraffect excidirt, bevor jene sich entwickelt hat.

Exstirpirt man bei schon vorhandener einseitiger Inguinaldrüsenschwellung nicht bloss die Sclerose, sondern auch die vergrösserten Drüsen der einen Seite, so kommt es weder zu einer weiteren Drüsenschwellung auf dieser Seite, noch überhaupt zu einer Drüsenschwellung auf der anderen Seite.

Meinem allverehrten Chef, Herrn Hofrath *Neumann*, bin ich für seine grosse Liebenswürdigkeit, mit welcher er mir sein gesammtes klinisches Material zur Verfügung stellte, sowie für seinen vielfach fördernden Einfluss zu grösstem Danke verpflichtet.

Aus der Abtheilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten von Dr. med. A. Elsenberg am Israelitischen Krankenhause in Warschau.

Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen.

Von

Dr. **Robert Bernhardt**,
Assistent der Abtheilung.

Der Bacillus des grünen Eiters (Bac. pyocyaneus) ist schon seit lange her in der Pathologie wie auch in der Bakteriologie wegen der Complication, namentlich der grünen Eiterverfärbung, welche er bei der Wundheilung bewirkt, bekannt. Es ist dies eine verhältnissmässig unschuldige Complication, die von keinen drohenden Folgen begleitet ist. Es wurde daher der Bacillus des grünen Eiters lange für einen unschädlichen Parasiten gehalten, dessen Anwesenheit auf der Haut sogar des gesunden Menschen Muehsam in 50% der von ihm untersuchten Fälle nachweisen konnte. Indess im Laufe der Zeit, als man nach dem glänzenden Aufschwunge der Bakteriologie verschiedene Krankheitsprocesse mit Eifer bakteriologisch zu erforschen begann, begegnete man auch immer häufiger dem Bacillus des grünen Eiters. Jetzt besitzen wir schon eine ansehnliche Literatur, aus klinischen Beobachtungen und experimentellen Untersuchungen bestehend, aus der hervorgeht, dass der erwähnte Bacillus sich gar nicht so indifferent für den Organismus, wie es früher scheinen mag, erweist. Man kann die durch ihn hervorgerufene Krankheitsprocesse in rein locale und in allgemeine eintheilen.

Was die ersteren betrifft, so ist hervorzuheben, dass man den Bacillus des grünen Eiters besonders häufig bei eitrigen

Mittelohrentzündungen gefunden hat. Es haben Guranowski (1), Zaufal (2), Kossel (3), Pes und Gradenigo (4) und viele andere Autoren derartige Fälle mitgetheilt. So fand z. B. Kossel den Bacillus 8 Mal auf 52 Fälle von Mittelohrentzündungen. H. C. Ernst (5) züchtete ihn neben dem Tuberkelbacillus aus der serösen Flüssigkeit bei Pericarditis und bezeichnete ihn als Bac. pyocyaneus pericarditidis. Schuermayer (6) fand bei Bursitis praepatellaris in der serösen Flüssigkeit eine Reincultur des Bac. pyocyaneus. Charrin (7) beschreibt einen Fall von chronisch-eitriger Brustdrüsenentzündung mit grünlichem Secrete, in welchem die Anwesenheit einer Reincultur des bac. pyocyanei nachgewiesen wurde. In drei Fällen von spontanem Leberabscesse sah man ebenfalls eine Reincultur dieses Bacillus. (Kruse und Pasquale) (8). Arkövy (9) fand den besprochenen Parasiten bei verschiedenen Entzündungsprocessen der Zahnpulpa. Le Noir (10) beschreibt einen Kranken mit Nierensteinsymptomen, bei dem vor einem Jahre Lithotrypsie ausgeführt wurde; man züchtete aus dem Harne dieses Kranken das Bac. coli und Bac. pyocyaneum. Der Bacillus des grünen Eiters vegetirte in der Harnblase als ein Saprophyt und hat, wie es scheint, keine ernsteren Störungen verursacht. Ausserdem hat man noch diesen Bacillus in Reinculturen bei Bronchopneumonie, bei Dysenterie, bei Nieren- und Harnblasenentzündung, bei Panophthalmie und dergl. gefunden. Salus (11) beschreibt eine durch den Bacillus des grünen Eiters bewirkte grüne Verfärbung der Faeces bei Fistula stercoralis.

Ausser den rein localen Processen kann dieser Bacillus, wie schon oben hervorgehoben wurde, noch eine allgemeine, der Sepsis ähnliche Infection verursachen. Dafür scheinen sowohl die experimentellen Untersuchungen wie auch einige klinischen Beobachtungen (besonders diejenige von A. Charrin) zu sprechen.

Nach A. Charrin (12), der viel Zeit den Untersuchungen über die krankheitserzeugende Eigenschaften des Bacillus des grünen Eiters widmete, kann man eine allgemeine Infection mit letalem Ausgange bei Kaninchen, Meerschweinchen, Tauben, Fröschen u. s. w. auf experimentellem Wege hervorrufen.

Dergleichen Infection kann bei Kaninchen beispielsweise einen acuten oder auch einen chronischen Verlauf haben. Beim acuten Verlaufe bemerkte man gesteigerte Temperatur, Appetitlosigkeit, Diarrhoe, Eiweiss im Harne, Schlaflosigkeit und Zuckungen, beim chronischen Verlaufe dagegen geringe Temperatursteigerung, Diarrhoe, Abmagerug und eine, für diese Infection besonders charakteristische Paralyse gewöhnlich beider hinteren Extremitäten, seltener einer Extremität (Paralysie pyocyanique). Ledderhose (13), Rohrer (14) und Andere haben ebenfalls eine allgemeine Infection experimentell hervorgerufen und den besprochenen Bacillus aus dem Safte der Innerorgane (Milz, Leber, Nieren), aus dem Blute und Harne geimpfter Thiere gezüchtet.

Phisalix (15) erwähnt eine Epidemie von Bacillus des grünen Eiters bei Meerschweinchen.

Es sind dies jedoch nur Thatsachen der Thierpathologie entnommen, welche man direct auf die Menschenpathologie ohne Mithilte der Klinik nicht anwenden kann. Letztere aber belehrt uns, dass der Bacillus des grünen Eiters wenigstens in manchen Fällen aus dem Localherde in den Blutstrom zu übertreten und beim Menschen eine Allgemeininfection zu erzeugen vermag. Einen Fall von derartiger Infection führt Oettinger an (16). Dieselbe trat in der Reconvalescenz nach Abdominaltyphus (den 20. Krankheitstag) auf, wobei ausser den bekannten Symptomen der Allgemeininfection am vierten Tage ein Ausschlag in der Gestalt verschieden grosser Bläschen auftrat, aus deren Inhalte er eine Reincultur des Bac. pyocyanei züchtete. Jedenfalls war dies eine Secundärinfection, die sich dem Typhus hinzugesellte.

In dem Falle von Krannhals (17) gesellte sich eine, an die Sepsis ganz erinnernde Allgemeininfection, der eitrigen Pleuritis hinzu. Bei der Autopsie fand man eine Reincultur des Bacillus im grünen eitrigen Pleuraexsudate, in der serösen Pericardialflüssigkeit und im Milzparenchyme.

Wallstein (18) gibt zwei Fälle von Gastritis ulcerosa an, welche mit Erscheinungen der Allgemeininfection verliefen. Man züchtete aus dem Blute, dem Nierensafte, Leber, Milz und Haut den Bacillus des grünen Eiters; von der Lunge



dagegen wurde ausser dem letzteren noch der Fraenkel-Weichselbaum'sche Pneumococcus gezüchtet. In den Schnitten der Magengeschwüre wurde gleichfalls die Anwesenheit des Bac. pyocyaneus nachgewiesen.

Neumann (19) züchtete denselben Bacillus in einem Falle von Diathesis haemorrhagica der Neugeborenen aus dem Blute und deren Innerorganen. Er wurde ebenfalls aus dem Blute in einigen, klinisch an Typhus oder Meningitis erinnernden Fällen, gezüchtet.

Kossel, den wir schon oben citirt haben, hat in 3 Fällen von eitriger Mittelohrentzündung aus dem Blute den Bacillus des grünen Eiters gezüchtet, welche Entzündung eben durch diesen Bacillus erzeugt wurde. In der letzten Zeit hat Blum (20) (aus der Klinik von Escherich) einen durch den Bacillus des grünen Eiters hervorgerufenen Fall von Allgemeininfection bei einem 2 $^1/_2$ monatlichen, mit hereditärer Syphilis und Darmkatarrh belasteten Kinde angegeben. Es trat hier eine interessante Complication, namentlich eine durch denselben Bacillus bedingte verrucöse Endocarditis auf. Dieser Fall war der Ausgangspunkt für eine kleine sogen. Stubenepidemie des Bacillus des grünen Eiters in der Klinik von Escherich; im Laufe von ungefähr einem Monate erkrankten und starben vier Kinder. Erst nach genauerer Desinfection des Krankensaals wurde die Epidemie unterdrückt (21).

Die angeführten, obwohl unzahlreichen casuistischen Fälle gestatten jedoch den Schluss zu ziehen, dass der Bacillus des grünen Eiters mitunter in den Organen vegetirt, ohne sichtbaren Schaden für die Organe selbst oder für den menschlichen Organismus herbeizuführen. In anderen Fällen wieder ruft dieser Bacillus eine rein locale, seröse oder eitrige Entzündung hervor. In Ausnahmsfällen dringt derselbe aus diesen Localherden in den Kreislauf ein und bewirkt eine Allgemeininfection. Immerhin sind nicht alle Forscher derselben Meinung. Schimmelbusch z. B. behauptet, dass der Bac. pyocyaneus kein pyogener Parasit ist, während es Ledderhose (22) gelungen ist, bei Kaninchen und Meerschweinchen experimentell Eiterung hervorzurufen. Ebenso existiren auch Meinungsverschiedenheiten über die durch diesen Bacillus



veranlassten Allgemeininfectionen. Ich will in dieser Frage meine Meinung nicht äussern, da es mir in dieser Beziehung an entsprechender Erfahrung mangelt; übrigens mögen die Thatsachen für sich selbst sprechen.

Es geht jedoch aus obigen klinischen Beobachtungen hervor, dass der Bacillus des grünen Eiters gegenwärtig in der Menschenpathologie eine ernste Stellung einzunehmen scheint und dass man mit ihm jedenfalls zu rechnen hat, da man ihn aus der Gruppe der unschuldigen, unschädlichen Parasiten in die Kategorie der krankheitserregenden Mikroorganismen zu übertragen geneigt ist. Solange jedoch diese Frage nicht endgiltig entschieden bleibt, ist ein sorgfältiges Constatiren der Beobachtungen erwünscht, was zur Aufklärung dieser Frage beitragen wird. Ich gebe nachstehend meine eigene Beobachtung an.

B. B., 63 Jahre alt, aus Sierpec (Nr. 2721 des Hauptbuches), wurden den 6./VI. 1899 auf die Abtheilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Herrn Dr. med. A. Elsenberg' aufgenommen. Er klagte über unregelmässige Urinabscheidung, trüben Harn, schmerzhafte Schwellung des rechten Hodens und allgemeine Schwäche. Er ist über ein Jahr krank. Die ersten Veränderungen, die er bemerkte, bestanden in häufigem Uriniren, welches damals 8—10mal in 24 Stunden zu Stande kam. Im Laufe der Zeit stieg allmälig die Häufigkeit des Urinirens und es trat ein so erheblicher Harndrang auf, dass der Kranke manchmal dazu nicht gelangen konnte, den Harn in das Gefäss abzugeben und somit die Wäsche benetzte; die abgegebene Harnmenge war jedesmal eine sehr geringe. Gleichzeitig traten auch beim Uriniren starke Schmerzen auf. Derartiger Zustand dauerte einige Monate an. Endlich consultirte der Kranke vor sechs Wochen wegen heftiger Schmerzen einen Feldscheer, der bei ihm Spülungen der Harnblase mit Borlösung durch den Nelaton'schen Catheter mittelst einer Spritze unternahm. Allein der Kranke ist leider nicht im Stande nähere Angaben über diesen Eingriff resp. über die Reinlichkeit bei dessen Ausführung mitzutheilen. Jedenfalls besserte sich nach diesen Spülungen der Zustand des Kranken nicht, im Gegentheil, er verschlimmerte sich sogar und vor 10 Tagen schwoll der rechte Hode an. Im Momente der Aufnahme auf die Abtheilung verhielt sich der Zustand des Kranken folgendermassen: Patient von mehr als mittlerem Wuchse, mit schwach entwickelter Musculatur und Fettpolster. Skelett ohne Veränderungen. Haut und dem Auge zugänglichen Schleimhäute sind blass.

Die Untersuchung des Urogenitalsystems ergab Folgendes: Der Penis ohne Veränderungen. Die rechte Scrotalhälfte ist 2—3mal über die Norm vergrössert; die Haut des Srotums ist auf dieser Seite von rother Farbe, etwas derber als gewöhnlich, heiss; die Falten sind verstrichen.



Der rechte Nebenhode ist erheblich vergrössert, wobei die Vergrösserung sowohl das Caput, wie auch die Cauda betrifft. Oberfläche etwas uneben, derbe Consistenz. Nebenhoden ausserordentlich schmerzhaft; der Schmerz wird durch Druck noch stärker. Der rechte Hode ist nicht vergrössert. Der rechte Samenstrang ist unverändert. Linker Hode, Nebenhode und Samenstrang sind normal. Bei Percussion der Blasen- und Nierengegend lässt sich nichts Abnormes nachweisen. Die Blasenregion ist druckempfindlich; ein, bei Palpation der Nieren von vorne ausgeübter Druck ist mässig empfindlich. Die Prostata ist erheblich vergrössert, besonders deren Seitenlappen, weniger der Lobus medius. Oberfläche glatt, ziemlich derbe Consistenz; ganze Drüse schmerzhaft.

Das Uriniren, mit starkem Harndrange und Schmerzen verbunden, erfolgt jede halbe bis 1 Stunde, wobei die jedesmalige Urinmenge sehr gering (20—30 Ccm.) ist. Patient entleert mühsam seinen Harn, etwa nach einer Minute, indem er stark den Bauch presst. Eine gewisse Zeit nach dem Uriniren entleert sich noch Harn tropfenweise. Der frisch entleerte Harn hat folgende Eigenschaften: er ist sehr trüb und ganz undurchsichtig, von grau-grüner Farbe. Lässt man ihn im Gefässe stehen, so bilden sich nach einer gewissen Zeit zwei Schichten. Die untere bildet einen reichlichen grau-grünen, dichten und zähen Bodensatz; die obere Schicht dagegen — ziemlich trüben (jedoch nicht so trüb, wie der frisch abgegebene) grün-grauen Harn, wobei die grüne Farbe hier besonders deutlich hervortritt. Der Harn besitzt einen scheusslichen Geruch, an denjenigen vom Eiter einer alten Phlegmone, der sich ein Ammoniakalgeruch anschliesst, erinnernd. Die Harnmenge von 24 Stunden gleicht 1300—1600 Ccm., ist von alkalischer Reaction, specifischem Gewichte 1·011—1·016. Der filtrirte Harn enthält Eiweiss, dessen Menge nach Esbach bestimmt = 1·75—2‰. Kein Zucker. Der Bodensatz enthält folgende morphologische Bestandtheile: eine ergiebige Anzahl von Eiterkörperchen, Blasenepithelien, solche der Nierenkelche (Zellen mit bipolaren Fortsätzen), schlecht erhaltene und theilweise verfettete Nierenepithelien, hyaline und granulirte Cylinder. An Trockenpräparaten, mit Löffler'schem Methylenblau gefärbt, sieht man eine erhebliche Anzahl von Bacillen und Coccen, in Häufchen und Ketten angeordnet.

Ausserdem finden sich noch im Sedimente Salze, nämlich oxalsaurer Kalk, harnsaures Ammoniak, basische Phosphate alkalischer Erden und Tripelphosphate. Seitens anderer Organe können wir Folgendes feststellen: Die Lungenpercussion ergibt nichts Abnormes, nur steht die untere Grenze etwas tiefer; verschärftes Vesiculärathmen. Spitzenstoss — schwach; die Grenzen der absoluten Herzdämpfung unverändert; Töne rein, aber abgeschwächt und dumpf. Puls 70—80, rhythmisch, ziemlich klein. Appetit herabgesetzt. Stuhlverstopfung. Leber und Milz ohne merkliche Veränderungen. Schläft wenig. Bedeutende Allgemeinschwäche. Temperatur gesteigert. — Morgens 37·2°, Abends 38·6°.

Auf Grund obiger Befunde wurde die Diagnose: Hypertrophia prostatae senilis, Cystitis chr. et pyelonephritis, Epidy-



dimitis ac. dextra gestellt. Immerhin erweckte die grüne Harnfärbung sofort den Verdacht, dass dieselbe von der Anwesenheit im Harne grünes Pigment producirender Microorganismen, abhängen könnte.

Ich stellte daher unverzüglich bakteriologische Untersuchungen an, deren Resultate ich unten anführe. Vorläufig — einige Worte über den Verlauf.

Es wurde Ruhe, entsprechende kräftige Diät, Eisumschläge auf den Hoden angerathen. Mit Rücksicht aber auf die fermentativen Eigenschaften des Harns wurden Spülungen mit einer $\frac{1}{2}$—1% Carbollösung verordnet.

Vom 7.—10./VI. Zustand ohne Veränderung. Urin sieht wie vorher aus; Nebenhoden weniger empfindlich; Patient fiebert, Appetit etwas besser.

Vom 11.—13./VI. Grüne Harnverfärbung sowohl, wie auch der Harngeruch etwas schwächer. Heftige Schmerzen beim Uriniren. Appetit wieder herabgesetzt; Stuhlverstopfung. Patient fühlt sich sehr geschwächt. Temperatur 37·6°—38·7°.

14./VI. Allgemeinstatus verschlimmert. Puls 60, klein, weich, Spitzenstoss kaum wahrnehmbar; Herztöne sehr schwach. Morgentemperatur 36·6°, Abends 36·3°. Apathie. Mit Rücksicht auf die abgeschwächte Herzthätigkeit verordnete man innerlich Campher; man unterbrach die Blasenspülungen. Den 15. Status idem.

Den 16./VI. um 5 Uhr Nachmittags trat der Tod unter Symptomen von erschöpfter Herzfunction ein. Den nächsten Tag wurde die Autopsie ausgeführt.

Ich will hier nicht das ganze Sectionsprotokoll anführen, weil ausser dem Urogenitalsysteme alle übrigen Organe keine bemerkenswerthen Veränderungen darboten. Nur möchte ich hinzufügen, dass das Herz besonders im Querdurchmesser etwas vergrössert war, der Herzmuskel chronische Entzündung aufwies.

Die linke Niere beträchtlich vergrössert. Die Fettkapsel verdickt. Nierenoberfläche uneben, stellenweise leicht körnig; die Venulae stellatae treten besonders deutlich hervor. Auf dem Durchschnitte erscheint die Rindensubstanz über zweimal als normaliter, verdickt, von blass-grünlicher Farbe, mit zerstreuten Eiterherden von Hanfkorn- bis Haselnussgrösse. Diese Herde waren von grünlicher Farbe. Die grösseren derselben waren vorzugsweise in den Pyramiden, oder an der Grenze der Pyramiden und der Rindensubstanz localisirt. Die Centraltheile grösserer Herde unterlagen einem Zerfalle und Erweichung, so dass sie Cavernen bildeten, nach deren Durchschnitt eitrig-grünliche Flüssigkeit heraustritt. Die eitrige Pyramideninfiltrate bewirkten in Folge von Zerfall und Erweichung



totale Zerstörung der Pyramiden oder auch bloss ihrer Spitzentheile, und auf diese Weise mündeten die zerfallenen Eiterherde direct in die Nierenkelche ein. Die Nierenkelche und überhaupt die von dem Nierenbecken ableitenden Wege sind sehr dilatirt. Die Schleimhaut ist verdickt, infiltrirt, stark hyperämisch, stellenweise blutigroth. Der Inhalt des Nierenbeckens ist eitrig, von grünlicher Farbe.

In der rechten Niere finden sich analoge Veränderungen, nur in weit geringerem Maasse.

Der linke Harnleiter ist in seiner unteren Hälfte verengt, in der oberen dagegen stark erweitert. Der rechte Harnleiter ist in seiner ganzen Länge dilatirt. Am Querdurchschnitte erscheint die Ureterenwand hauptsächlich in Folge von Schwellung der stark hyperämischen Schleimhaut verdickt. Eitriger, schmutziggrüner Inhalt.

Harnblase beträchtlich ditalirt, Wände verdickt. Schleimhaut hyperämisch, verdickt, infiltrirt, enthält bald hämorrhagische Erosionen, bald papilläre Wucherungen. Muskelhaut erheblich verdickt. Blaseninhalt eitrig, von grünlicher Farbe. In der Blase finden sich zwei aus oxalsaurem Kalk bestehende Steine, jeder von Haselnussgrösse.

Rechter Hode. Alle Hüllen sind verdickt, infiltrirt, Hode dreimal vergrössert, birnenförmig; Vergrösserung kam auf Kosten des Nebenhodes zu Stande. Nebenhode 5—6 Mal gegen die Norm vergrössert, total vereitert, weich, von hellgrüner Farbe. Im Hode selbst keine mit dem blossen Auge erkennbare Veränderungen. Linker Hode und Nebenhode unverändert.

Die Prostata vergrössert. Besonders starke Vergrösserung ihrer Seitenlappen, dagegen ist der Mittellappen verhältnissmässig wenig vergrössert. Völlig teigige Consistenz der Seitenlappen; der mittlere Lappen ist ziemlich derb. Beim Druck auf die Schnittfläche entleert sich eitriger, grüner Inhalt.

Die mikroskopische Untersuchung dieser Organe ergab folgende Resultate.[1])

Linke Niere. Rinden- und Marksubstanz zeigen eine starke, diffuse kleinzellige Infiltration des interstitiellen Gewebes. Die Malpighischen Knäuel sind mitunter unverändert, mitunter in theilweiser oder totaler hyalinen Degeneration begriffen; die Kapseln der Knäuel sind gewöhnlich erheblich verdickt. Die Lumina der gewundenen sowohl, wie auch der geraden Harncanälchen sind meistens verengt, das Epithel niedrig abgeplattet Manche Harncanälchen sind vom Epithel völlig entblösst und ihre Wände etwas verdickt und hyalin entartet. Im Lumen von sehr vielen Harncanälchen sieht man Querschnitte hyaliner Cylinder. In einigen Harncanälchen, deren Lumina gewöhnlich verengt sind, erscheinen die Epithelzellen etwas geschwellt, trüb und fein granulirt; ihre Kerne färben sich schwach mit Hämatoxylin (trübe Schwellung);

[1]) Ich färbte hauptsächlich mit Haematoxylin und Eosin, mit Methylenblau und Methylenblau mit Eosin.

das Epithel schuppt ab. Hie und da sieht man im Lumen der geraden Canälchen eine bedeutende Anzahl von Eiterkörperchen, denen eine geringe Menge abgeschuppter Epithelzellen beigemischt sind. Die Gefässe sind erweitert und mit rothen Blutkörperchen gefüllt. Die Arterien mittleren Kalibers haben beträchtlich verdickte Wände; diese Verdickung kommt hauptsächlich auf Kosten der Intima, weniger der Musculairs zu Stande.

Die interstitielle Infiltration ist, wie gesagt, diffus. Stellenweise ist dieselbe jedoch so ergiebig, dass man mit Mühe die Contouren der Nierencanälchen unterscheiden kann. Stellenweise wieder ist die Nierenstructur völlig geschwunden, wir haben somit Eiterherde vor uns. In letzteren kann man die Anwesenheit von Parasiten nachweisen.

Es sind dies meistens Stäbchen, deren Länge über dreimal ihre Breite übertrifft. Einige derselben sind bedeutend kleiner, mehr als um die Hälfte, einige wieder sind sehr den Coccen ähnlich, zwar etwas länger als jene. Die Stäbchen sind in Ketten oder in Häufchen angeordnet. Sie färben sich nicht nach Gram, färben sich aber ziemlich gut mit Methylenblau. Die Bacillen sind nicht nur in den Eiterherden, sondern auch ausserhalb derselben überall, wo sich Infiltration findet, vorhanden.

Harnblase. Die Muskelschicht ist, einerseits in Folge von Hypertrophie der Muskelbündel, andererseits in Folge von erheblicher Wucherung des interstitiellen Bindegewebes, verdickt. Immerhin sind die Muskelbündel nicht überall hypertrophisch; im Gegentheil, mitunter sind sie sogar atrophisch und dort namentlich, wo die Bindegewebswucherung besonders hervortritt. Die Gefässe sind erweitert, deren Wände verdickt. Die Schleimhaut ist verdickt, ziemlich stark infiltrirt. Der Zellenleib der Epithelien ist bald fein granulirt und trüb, bald durchsichtig und färbt sich ziemlich schwach.

Die Kerne färben sich überhaupt mässig gut. Das Epithel schuppt ab. An der Oberfläche und im Innern der Schleimhaut selbst, bis zur Submucosa, findet sich eine kolossale Anzahl von Parasiten, deren Gestalt und Grösse, denjenigen bei der Niere beschriebenen, entspricht. Hier überwiegen ebenfalls die Stäbchen, sie bilden aber keine Ketten, sondern liegen gewöhnlich vereinzelt oder in kleinen Haufen angeordnet.

Rechter Nebenhode. Die ihn umgebende Hülle ist etwas verdickt, die Gefässe derselben dilatirt. Die Structur des Nebenhodens lässt sich nicht erkennen. Wir sehen nur eine structurlose, feinkörnige, intensiv mit Eosin sich färbende Masse. Hie und da finden sich in letzterer aus Wanderzellen bestehende kleine Herde oder Züge. Man kann in dieser Masse die ausschliessliche Anwesenheit von Stäbchen nachweisen, welche der Gestalt und der Grösse nach vollkommen dem unten beschriebenen Bacillus des grünen Eiters entsprechen und sich nach Gram nicht färben. Sie sind in Haufen oder in Ketten (zu 6—10 Gliedern) angeordnet.

Im rechten Hoden finden wir Hyperämie und geringe seröse Infil-



tration der Grundsubstanz. Keine anderen Veränderungen sind zu erkennen. Das Färben zum Nachweis von Parasiten gibt negative Resultate.

Prostata. Wir bemerken hier Bilder, welche der interstitiellen und der folliculären Entzündung der Drüse entsprechen, wobei aber letztere überwiegt. Die Lumina der mitunter kolossal erweiterten Drüsen sind gewöhnlich mit abgeschupptem und degenerirtem Epithel und Wanderzellen gefüllt. Andere Drüsen dagegen enthalten eine structurlose, körnige Masse, in der wir hie und da nur Eiterkörperchen, resp. deren Kerne, die sich ziemlich gut färben, finden.

Wir finden in den Drüsenlumina fast ausschliesslich gleichgrosse Stäbchen, die sich nach der Methode von Gram nicht färben. Diese Stäbchen ähneln völlig denjenigen, welche ich in Reinculturen des Bac. pyocyanei gesehen habe.

Ich will jetzt die bacteriologischen Untersuchungen der Reihe nach beschreiben.

Den 6./VI. unternahm ich die bakteriologische Harnuntersuchung, bevor die Blasenspülungen mit Carbollösung ausgeführt worden sind. Ich führte in die vordere Harnröhre bis zum Compressor urethrae den Guyon'schen Catheter ein und spülte dieselbe mit einer 3% Borlösung sorgfältig aus. Nachher führte ich in die Harnblase einen keimfreien, weichen Nelaton'schen Catheter und sammelte den ausfliessenden Harn in ein sterilisirtes Reagensglas. Ich habe mit diesem Harn in der gewöhnlichen Weise Gelatinculturen auf Petri'schen Platten angelegt. Am dritten Tage haben sich deutliche Colonien entwickelt. Die tief liegenden Colonien von gelber oder hellgelber Farbe sind von rundlicher Gestalt, mit welligen Rändern und etwas unebener Oberfläche. Einige dagegen zeigen in der Richtung vom Centrum zur Peripherie eine zarte radiäre Streifung, wobei die Streifen besonders deutlich in den peripheren Theilen der Colonien hervortreten. Die oberflächlichen Colonien, die gewöhnlich etwas grösser als die tiefer gelagerten erscheinen, sind von hellgelber Farbe und von einem gelbweissen, durchsichtigen, radiär gestreiften Kreise, mit gezackten Rändern, umgeben.

In diesen Colonien wurde die Anwesenheit von Stäbchen nachgewiesen. Ich konnte auf den Platten keine anderen Colonien feststellen.

Ich impfte die Colonien auf Gelatine und Agar und brachte die Agarröhrchen in den Thermostat (35—37° C.) Der Parasit begann am zweiten Tage sich zu entwickeln und am dritten Tage bot er einen ziemlich reichlichen, weisslichen Belag mit wellig gezähnelten Rändern dar. Die Gelatine begann schon am zweiten Tage sich trichterförmig zu verflüssigen und nach Ablauf von einer Woche war sie fast völlig verflüssigt. Allein weder die im Thermostate die ganze Zeit hindurch gehaltenen Agar- noch die Gelatinculturen producirten einen Farbstoff. In meinen Hoffnungen getäuscht (denn ich gestehe, dass ich die Ausbilbildung eines Farbstoffs erwartet habe), habe ich eine, 7 Tage im Ther-



mostaten gehaltene Agarcultur auf Agar übergeimpft und brachte einen Theil der Reagensgläser in den Thermostat, einen anderen Theil derselben liess ich in einem dunklen Orte bei Zimmertemperatur (22—25° C.) stehen. Der Parasit ist bei Zimmertemperatur gut gediehen und am dritten Tage trat neben dem mit gezackten Rädern, ziemlich reichlichen, weissen Belage der Cultur eine sehr deutliche, grüne Agarfärbung auf, während die Culturen im Thermostate ungefärbt geblieben sind. Ich habe nachträglich die gefärbten Culturen auf andere Nährböden übergeimpft und habe dabei stets Pigment producirende Culturen, allein nur bei Zimmertemperatur erhalten, dagegen erzeugten niemals die im Thermostate aufbewahrten und auf identische Nährböden geimpften Culturen selbst eine Spur von grünem Pigment.

Auf gewöhnlichem Agar (ohne Zucker oder Glycerin) zeigt der Bacillus den oben schon beschriebenen Belag. Am dritten Tage tritt eine ziemlich schwache, aber schon merkliche grüne Agarfärbung auf; am 5.—6. Tag wird der Agar schon intensiv grün. Alte (5—6wöchentliche) Culturen nehmen eine bräunlich-grüne Farbe an. In jüngeren, etwa 2wöchentlichen Culturen bilden sich gewöhnlich im Agar Krystalle, in der Gestalt von langen Nädelchen, aus. Das eine Ende dieser Nadeln findet sich an der Agaroberfläche, das entgegengesetzte Ende dagegen ist der Wand des Reagensglases zugewendet. In der oberen Hälfte des Agars, wo dessen Schicht gewöhnlich dünn ist, sind die Krystalle sternartig angeordnet. Es sind dies Krystalle von phosphorsaurem Kalk und Magnesia, die von Marion Dorset (23) bei Culturen des Bac. pyocyanei genauer beschrieben worden sind.

Ich habe mit Wasser den grünen Farbstoff, der deutliche Fluorescenz aufwies, aus den Agarculturen entfernt; es ist mir aber trotz wiederholten Bemühungen nicht gelungen, Pyocyanin mittelst Chloroform zu entfernen.

Der Bacillus beginnt schon am zweiten Tage die Gelatine zu verflüssigen. Im Laufe der folgenden Tage bildet sich ein ausgesprochener Trichter, und die verflüssigte Gelatine wird grün gefärbt. Nach Verlauf von 7—8 Tagen ist die Gelatine schon völlig verflüssigt und wir sehen am Boden des Reagensglases eine ziemlich dicke, grauliche Schicht — der Parasit hat sich nämlich am Boden abgesetzt.

Bouillon beginnt sich am zweiten Tage zu trüben und nimmt nach einigen Tagen eine grüngelbe Farbe an. Es tritt ausgesprochene Fluorescenz auf. Am Boden findet sich ein geringes Sediment. An der Oberfläche des Bouillons bildet sich ein dünnes, grauliches Häutchen.

Auf Kartoffeln gedeiht der Parasit vortrefflich, wobei er einen reichlichen, bräunlichrothen Belag bildet. Die von Kartoffel auf Agar übergeimpften Culturen unterscheiden sich sonst in keiner Weise von den gewöhnlichen Agarculturen und produciren ebenfalls grünes Pigment.

Am geronnenen Hühnereiweiss bildet sich ein kaum wahrnehmbarer Belag, und die grüne Verfärbung tritt schon am zweiten Tage (auf anderen Nährböden dagegen erst am dritten Tage) auf.



Die mikroskopische Untersuchung der Culturen ergab folgende Befunde. Stäbchen 0.5 μ breit, 1.25—1.50 μ lang, bewahren trotz ihrer (nicht langen) Kettenanordnung sehr energische Bewegungen. Sie färben sich nicht nach Gram; dagegen färben sie sich weitaus besser mit Fuchsin, Gentianaviolett und Vesuvin als mit Methylenblau. Das Methylenblau färbt intensiver die Stäbchenende als deren Mitte (Sporen?).

Unter die Haut von Mäusen eingeimpft, ruft der Bacillus eine schnell vorübergehende, schmerzhafte Localschwellung, wahrscheinlich eine Entzündung mit serösem Exsudate hervor. Eine in die Bauchhöhle eines Meerschweinchens injicirte Bouilloncultur (5 Gr.) verursachte keine ernsteren Störungen. Das Schweinchen wurde traurig, es frass wenig einige Tage hindurch, es kehrte aber in kurzer Zeit zu völliger Gesundheit zurück.

Da ich mich überzeugen wollte, wie sich dieser Parasit in den Harnwegen verhält, so habe ich (durch einen Catheter) Bouillonculturen desselben in die Harnblase der Meerschweinchen eingespritzt. Das Meerschweinchen (ein Weibchen) mit einer völlig gesunden Blase reagirte gar nicht auf die Injectionen des Bacillus des grünen Eiters. Es eliminirte ihn nach einigen Tagen aus der Harnblase und fühlte sich die ganze Zeit vortrefflich. Ich habe danach beschlossen, dem Bacillus einen pathologischen Boden zu verschaffen in der Meinung, dass es ihm da gelingen wird, festeren Fusses zu fassen. Zu diesem Zwecke injicirte ich in die Harnblase eines Meerschweinchens (ebenfalls eines Weibchens) 5 Ccm. einer 1 : 10.000 Sublimatlösung. Die darauf folgenden zwei Tage war der Harn blutig, aber am dritten Tag hörte die Blutung auf, worauf ich durch einen Catheter 5 Ccm. einer (2tägigen) Bouilloncultur in die Harnblase einführte. Ich wiederholte die Injectionen dreimal in zweitägigen Abständen. Das Schweinchen war traurig, wenig beweglich und frass wenig. Am 12. Tag nach der ersten Injection tödtete ich dasselbe, und habe aus der Blase, der Niere, Milz und aus dem Blute Culturen angelegt. Den Bacillus des grünen Eiters habe ich einzig und allein aus der Harnblase gezüchtet. Ich konnte dagegen seine Anwesenheit in den übrigen Organen, wie auch in dem Blute weder durch Culturen, noch durch mikroskopische Untersuchung nachweisen.

Diesen frisch gezüchteten Bacillus des grünen Eiters habe ich wiederum einem Schweinchen, nach vorausgeschickter Reizung mit einer 1 : 10.000 Sublimatlösung (5 Ccm.) in die Harnblase injicirt. Ich wiederholte die Injectionen zweimal in zweitägigen Abständen. Das Schweinchen verhielt sich, wie oben angegeben wurde. Ich habe es nach 8 Tagen getödtet und habe aus der Blase, dem Nierenbecken und Nieren, der Milz und aus dem Blute Culturen angelegt. Die Nährböden blieben indessen keimfrei. Ebensowenig habe ich den Bacillus bei der mikroskopischen Untersuchung der erwähnten Organe gefunden.

Dieses aus dem Harne des Kranken gezüchtete Stäbchen halte ich für den Bacillus des grünen Eiters (Bacillus pyocyancus, Bacterium aeruginosum), obgleich ich in seinen Culturen keine Pyocyanin-Production

erweisen konnte. Zu einem solchen Schlusse kam ich auf Grund seiner übrigen biologischen Eigenschaften.

Die genaueren Untersuchungen von Gessard, Charrin, Ledderhose, Rohrer und von Anderen haben ergeben, dass die Production des Pyocyanins sowohl, wie auch des grünen Pigments keineswegs immer die Wucherung des Bacillus des grünen Eiters begleitet, sondern sie ist von sehr vielen Bedingungen, namentlich vom Boden, Wärme, Schwächung oder Entartung des Parasiten selbst u. dergl. abhängig. In Abhängigkeit von diesen Factoren entstehen entweder beide Pigmente, oder nur eines derselben — Pyocyanin (blau), Fluorescin (grün) oder aber es werden gar keine Pigmente producirt. So bildet sich z. B. nach Gessard (24) und Rohrer (25) auf einem ausschliesslich eiweisshaltigen Nährboden vornehmlich ein grüner, fluorescirender Farbstoff aus, auf reinem Pepton dagegen — Pyocyanin; Bouillon verhält sich neutral. Gessard hat durch Erwärmen einer Normalcultur[1]) des Bacillus pyocyaneus auf 57° eine Varietät dieses Parasiten erhalten, welche auf Bouillon ausschliesslich einen grünen Farbstoff bildete (26). Es wird die Production der Pigmente hochgradig verringert oder sogar völlig unterdrückt bei der Symbiose des Bac. des grünen Eiters mit dem Staphylococcus pyogenes, mit dem Micrococcus tetragenes, Bac. anthracis, Aspergillus fumigatus, Oidium lactis. (Muehsam und Schimmelbusch) (27.) Bei ungenügendem Luftzutritte, wie auch im reinen Sauerstoffe entstehen gar keine Pigmente. (Charrin) (28.) Wasserzug (29) hat ebenfalls durch Zusatz von antiseptischen Mitteln zu den Nährböden ungefärbte Culturen des Bac. pyocyanei erhalten. Durch Impfung auf Thiere erzielt man analoge Resultate.

Wir sehen also, dass in Abhängigkeit von verschiedenartigen Bedingungen „Varietäten“ des normalen Bacillus des grünen Eiters entstehen können und zwar: 1. lediglich Pyocyanin producirende Culturen, 2. solche, mit ausschliesslicher Production von grünem Pigment, 3. ungefärbte Culturen. Ich muss den von mir gezüchteten Bacillus des grünen Eiters in die zweite Kategorie einreihen mit der Bemerkung, dass derselbe auf Kartoffel noch einen rothbräunlichen Farbstoff gebildet hat, welchen Farbstoff zunächst Gessard und nachher Rohrer, als den dritten, characteristischen Farbstoff des Bac. pyocyaneus beschrieben haben.

Ich will noch auf einen Umstand aufmerksam machen. Meine Culturen haben Pigment lediglich bei Zimmertemperatur producirt, im Thermostaten dagegen habe ich nie selbst die

[1]) Man nennt eine „Normalcultur“ des Bacillus des grünen Eiters eine solche, welche gleichzeitig ein blaues (Pyocyanin) und ein grünes Pigment producirt.



geringfügigste Verfärbung wahrgenommen. Genannter Umstand stellt diesen Bacillus, obwohl nicht völlig, dem Bacillus fluorescens liquefaciens sehr nahe. Die beiden Parasiten ähneln einander in biologischer und morphologischer Beziehung erheblich. Sie unterscheiden sich dadurch, dass der Bac. fluorescens liquefaciens besser wächst und bei Zimmertemperatur rascher und reichlicher Farbenstoff bildet als im Thermostaten, während der Bac. pyocyaneus in dieser Hinsicht sich gerade umgekehrt verhält. Es handelt sich hier also nur um quantitative Differenzen in der Pigmentproduction bei wechselnden thermischen Verhältnissen.

Allein in meinem Falle war eben kein derartiger quantitativer Unterschied vorhanden. Wir hatten es dagegen mit einer stets sich wiederholenden Thatsache zu thun: es wurde nämlich immer bei Zimmerwärme ein Farbstoff gebildet, während die im Thermostaten gehaltenen Culturen stets ungefärbt blieben. Ich glaube daher, dass ich es mit einer solchen Varietät des Bacillus des grünen Eiters, die lediglich bei Zimmertemperatur (20—25° C.) ein (grünes) Pigment producirte, zu thun gehabt habe. Diese Vermuthung scheint um so mehr begründet zu sein, da ja einerseits die hochgradige Variabilität des Bacillus pyocyaneus bekannt ist und anderseits bestätigen noch dieselbe Vermuthung einige Laboratorienbeobachtungen.

Růžička Stanislas hat bei der Pyocyaneuszucht unter verschiedenen Bedingungen (31) Culturen dieses Bacillus erhalten, die besser wuchsen und bei Zimmertemperatur reichlicher Pigment als im Thermostaten producirten, sie waren somit dem Bac. fluorescens liquefaciens sehr ähnlich.

Andererseits ist es ihm gelungen, solche Culturen des Bac. fluoresc. liq. künstlich zu gewinnen, die an Bac. pyocyaneus völlig erinerten und also rascher wuchsen und reichlicher Farbstoff im Thermostate, als bei Zimmertemperatur producirten. R. ist der Meinung, dass sich keine Grenze zwischen Bac. pyocyaneus und Bac. fluorescens liquefaciens exact durchführen lässt und dass es sehr möglich ist, dass es sich nur um Varietäten einer und derselben Art handle.

Ich habe aus dem Harne ausser dem Bacillus des grünen Eiters noch einen anderen Parasiten gezüchtet. Seine Colonien auf Gelatineplatten unterscheiden sich in keiner Weise von den oben beschriebenen Colonien. Die Agarculturen sind sehr denjenigen desBac.pyocyaneus ähnlich,nur ist ihr Belag minder reichlich und die Oberfläche schwach körnig. Dieser Parasit bildet Farbstoff weder im Thermostaten, noch bei Zimmertemperatur. In alten Agarculturen



finden wir Nadeln, wie ich solche bei den Agarculturen des Bac. pyocyaneus oben beschrieben habe. Gelatine wird trichterförmig verflüssigt; völlige Verflüssigung derselben tritt nach 5—6 Tagen, also etwas rascher als bei den Culturen des Bacillus des grünen Eiters ein. Die Bouillonculturen sind vollkommen denjenigen des Bac. pyocyaneus ähnlich. Auf Kartoffel bildet sich ein mässig reicher Belag von graubräunlicher Farbe mit schwach grüner Nuance. Die von Kartoffel auf Agar übergeimpften Culturen blieben ungefärbt.

Die mikroskopische Untersuchung der Cultur ergibt constant denselben Befund. Es ist dies ein Stäbchen von sehr variabler Länge. Einige Stäbchen ähneln völlig dem Bacillus des grünen Eiters. Andere sind bald um die Hälfte kürzer, bald nähern sie sich sehr länglich-ovalen Coccen, so dass man sie als „Coccobacilli“ bestimmen kann und sind sie auch denjenigen Coccen ähnlich, die ich im gefärbten Urinsediment gesehen habe. Zunächst glaubte ich es mit einer verunreinigten Cultur zu thun zu haben, ich habe daher mich bemüht, dieselbe mittels Platten zu reinigen. Meine Bemühungen blieben aber fruchtlos, da ich immer die gleichen Colonien wie auch Culturen und mikroskopischen Präparate erhalten habe.

Die Stäbchen zeigen Bewegungen. Sie färben sich nicht nach Gram, färben sich schwach mit Methylenblau, dagegen intensiv mit Fuchsin, Gentiana und Vesuvin. Der Parasit ruft, unter die Haut der Mäuse geimpft, keine Veränderungen hervor.

Ich kann nicht näher bestimmen, was das für ein Parasit ist. Vielleicht ist es ebenfalls der Bacillus des grünen Eiters. Es sind doch Varietäten des Bac. pyocyaneus, welche keine Pigmente produciren, vorhanden. Anderseits ist ja die morphologische Variabilität dieses Bacillus in Abhängigkeit von den Ernährungsbedingungen bekannt (Charrin). Der Zusatz von Säuren z. B und von antiseptischen Flüssigkeiten zu den Nährböden ändert insofern die Lebensverhältnisse des Bacillus des grünen Eiters, dass nicht nur Stäbchen, sondern auch Spirillen und Coccen entstehen können. Ich meinerseits halte diesen Parasiten ebenfalls für Bac. pyocyaneus, für eine Varietät, die keine Pigmente producirt und namentlich 1. auf Grund des Aussehens seiner Culturen in verschiedenen Nährböden, welche Culturen denjenigen des Bacillus des grünen Eiters sehr ähnlich sind und 2. eben auf diese morphologische Variabilität mich stützend.

Wenn ich die Resultate der klinischen Beobachtungen und meiner experimentellen Untersuchungen zusammenfasse, so komme ich zu dem Schlusse, dass der von mir gezüchtete Bacillus des grünen Eiters keine Eiterung verursacht hatte. Letztere wurde wahrscheinlich durch andere Mikroorganismen z. B. durch den Staphylococcus pyogenes bedingt, die Anwesenheit dagegen des Bacillus des grünen Eiters in den Eiterherden muss man in diesem Falle als eine Secundärinfection betrachten.



Im Laufe der Zeit sind die pyogenen Mikroorganismen zu Grunde gegangen, indem sie den Nährboden erschöpft haben, der Bac. pyocyaneus dagegen vegetirte in den Eiterherden als ein Fäulniss-parasit weiter. Der Inhalt der Eiterherde in diesem Stadium untersucht, wird in denselben lediglich den Bacillus des grünen Eiters ergeben, was eben zu dem falschen Schlusse führen kann, dass er die Eiterung hervorgerufen habe. Was aber speciell die Harnblase betrifft, so glaube ich auf Grund der oben angeführten Experimente, dass nur eine gereizte und geschwächte Harnblase einen günstigen Boden zur Entwickelung dieses Bacillus abgeben konnte, dass dagegen eine gesunde Blase denselben in sehr kurzer Zeit eliminirt.

Literatur.

1. L. Guranowski. Ein Fall von croupöser Entzündung des äusseren Gehörganges und des Trommelfells. Gazeta lekarska. 1888. Nr. 33.

2. Zaufall. Ueber die Beziehung d. Mikroorganismen zu der acuten (primären) Mittelohrentzündung etc. Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. 1891. Bd. IX. pag. 326.

3. Kossel. Zur Frage der Pathogenität des Bac. pyocyaneus für den Menschen. Centralblatt für Bact. u. Parasit. 1894. Bd. XVI. pag. 33.

4. Pes et Gradenigo. Beitrag zur Lehre der acuten Mittelohrentzündungen in Folge des Bac. pyocyaneus. Centralblatt für Bact. und Parasit. 1895. XVII. Bd. pag. 534.

5. Ernst H. C. The Bacillus pyocyaneus pericarditidis. Centralblatt für Bact. u. Parasit. 1894. XV. Bd. pag. 559 und 608.

6. Schuermayer. Beiträge zur Beurtheilung der Bedeutung und des Verhaltens des Bac. pyocyaneus. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1895. XVIII. Bd. pag. 450.

7. Charrin. La maladie pyocyanique chez l'homme. Centralbl. f. Bact. u. Parasit. 1896. XX. Bd. pag. 696.

8. Flügge. Die Mikroorganismen. I. Theil. 1896. pag. 298.

9. Arkövy Joseph. Experimentelle Untersuchungen über Gangrän an der Zahnpulpa und Wundgangrän. Centralblatt f. Bact. u. Paras. 1898. XXIII. Bd. pag. 962.

10. Le Noir P. Infection urinaire mixte. Prèsence du bacille pyocyanique dans l'urine de l'homme. Centralblatt für Bact. und Parasit. 1896. XIX. Bd. pag. 613.

11. Salus. Ein Fall von Grünfärbung des Stuhles durch den Bac. pyocyaneus. Centralbl. f. Bact. u. Parasit. 1894. XVI. Bd. pag. 861.

12. Charrin A. La maladie pyocyanique. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1890. VII. Bd. pag. 737.

13. Ledderhose. Ueber den blauen Eiter. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1888. IV. Bd. pag. 433—4.

14. Rohrer. Ueber die Pigmentbildung des Bac. pyocyaneus. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1892. XI. Bd. pag. 335.

15. Phisalix. Sur quelques conditions favorisant l'infection pyocyanique. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1897. XXI. Bd. pag. 938.

16. Oettinger. Un cas de maladie pyocyanipue chez l'homme. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1890. VIII. Bd. pag. 697.



17. Krannhals. Ueber Pyocyaneusinfection. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1894. XV. Bd. pag. 431.

18. Wallstein Martha. Ulcerative Gastritis and general infection with the Bac. pyocyaneus. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1898. XXIII. Bd. pag. 420.

19. Siehe Flügge l. c.

20. S. Blum. Ein Fall von Pyocyaneus-Septikaemie mit complicirender Pyocyaneus-Endocarditis im Kindesalter. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1899. XXV. Bd. pag. 113.

21. Th. Escherisch. Pyocyaneusinfection bei Säuglingen. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. XXV. Bd. pag. 117.

22. Ledderhose. Ueber den blauen Eiter. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1888. III. Bd. pag. 610.

23. Marion Dorset. Characteristic crystals produced in culture media by the Bacillus pyocyaneus. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1896. XX. Bd. pag. 217.

24. Gessard C. Nouvelles recherches sur le microbe pyocyanique. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1890. VII. Bd. pag. 740.

25. Rohrer. Ueber die Pigmentbildung des Bac. pyocyaneus. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1892. XI. Bd. pag. 335.

26. Gessard. Des races du bacille pyocyanique. Centralblatt für Bact. u. Parasit. 1891. IX. Bd. pag. 541.

27. Mühsam u. Schimmelbusch. Ueber die Farbenproduction des Bac. pyocyaneus bei der Symbiose mit anderen Mikroorganismen. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1894. XV. Bd. pag. 430.

28. Charrin A. La maladie pyocyanique. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1890. VII. Bd. pag. 737.

29. Wasserzug. Sur la formation de la matière colorante chez de bac. pyocyaneus. Annal. de l'institut Pasteur. 1887. Nr. 1.

30. Rohrer l. c.

31. Růžička Stanislas. Experimentelle Studien über die Variabilität wichtiger Charactere des Bac. pyocyaneus und des B. fluorescens liquefaciens. Centralblatt f. Bact. u. Parasit. 1898. XXIV. Bd. pag. 11.

Aus der k. k. dermatologischen Universitätsklinik von Prof. F. J. Pick in Prag.

Weitere Mittheilungen über einen Bacterien-Befund bei Pemphigus vegetans.

Von

Doc. Dr. **Ludwig Waelsch,**
I. Assistent der Klinik.

Im fünfzigsten Bande dieses Archivs habe ich über die Resultate der bakteriologischen Untersuchung eines Falles von Pemphigus vegetans berichtet, welche als constanten Befund in den frischen Blasen und im kreisenden Blute des Kranken einen zur Gruppe der Pseudodiphtheriebacillen gehörigen Mikroorganismus ergab.

Die Beobachtung eines zweiten Falles derselben Krankheit gab mir die willkommene Gelegenheit, die bei der Untersuchung des ersten Falles erhobenen Befunde zu prüfen und zu erweitern.

Am 23. November 1899 wurde auf unsere Klinik ein 34jähriger, lediger Lakai N. J. aufgenommen. Die Anamnese ergab Folgendes: Vor vier Jahren acquirirte Patient einen harten Schanker, der nach ungefähr drei Monaten von secundären Erscheinungen an der Haut gefolgt war. Unter einer antiluetischen Cur (4 Touren) schwanden die Erscheinungen prompt und traten auch angeblich keine Recidive auf. Er fühlte sich seit dieser Zeit vollständig gesund.

Im April 1899 erkrankte er unter allmälig sich steigernden Schmerzen im Halse, die ihn besonders beim Schlingen harter Bissen stärker belästigten und gegen die er eine Schmiercur anwendete, nachdem ein Arzt die Diagnose Lues gestellt.

Die Affection im Halse wurde dadurch nicht nur nicht besser, sondern es traten an der Lippen- und Wangenschleimhaut, ferner in der Nase, graue, sehr schmerzhafte Beläge auf. — Ausserdem entwickelte sich starke Gingivitis, die den Patienten nöthigte, die Inunctionscur nach 5 Touren auszusetzen. Seit dieser Zeit besteht die Affection im Munde



und Rachen fortwährend in wechselnder Intensität. Patient bemerkt, dass ebenso wie die erste Eruption im Rachen, unter leichten Fiebersteigerungen, Appetitlosigkeit, allgemeiner Abgeschlagenheit aufgetreten, auch die Nachschübe von diesen Allgemeinerscheinungen begleitet waren.

Vor einem Monat entwickelte sich allmälig eine Affection an der Haut der Achseln, und zwar ebenfalls unter den vorerwähnten Allgemeinerscheinungen. Es bildeten sich schmerzhafte nässende Herde in den Achseln, die den Patienten bei der Bewegung der Arme sehr hinderten. Darnach kam es zum Aufschiessen isolirter Efflorescenzen am Stamme, von denen aber Patient nicht genau anzugeben weiss, ob es Blasen gewesen sind. Hernach entwickelte sich vor ungefähr drei Wochen dieselbe Affection wie unter den Achseln, ad anum und an der Innenfläche der Oberschenkel, hierauf am Nabel und zuletzt vor ungefähr einer Woche am Scrotum. Ausser an der Schleimhaut des Mundes, Rachens, der Nase, hat Patient an anderen Schleimhäuten (Conjunctiva) keine Veränderungen bemerkt. Vor ungefähr 3—4 Wochen soll eine Blase am linken oberen Augenlid bestanden haben. — Patient hat in der letzten Zeit um 4 Kg. abgenommen, fühlt sich aber nicht sehr heruntergekommen. Zeitweise leidet er an Kopfschmerzen. — Vater des Patienten starb an einer Magenkrankheit; Mutter ist gesund, ebenso die Geschwister. — Im Harne nichts abnormes.

Status praesens. Patient ist mittelgross, kräftig gebaut, mässig genährt. Die allg. Hautdecken blass, ziemlich stark durchfeuchtet, elastisch. Das Haupthaar dunkelbraun, dicht, Haarboden etwas schuppend; Irides braun, Pupillen prompt reagirend. Die Conjunctiven etwas injicirt. Am linken oberen Augenlid ein blassrother, leicht schuppender Herd.

Das Epithel der Lippenschleimhaut ist grauweiss, verdickt; an der Uebergangsstelle des Lippenroths in die Schleimhaut, speciell der Unterlippe, finden sich streifenförmige Abhebungen der obersten Epithelschichten, so dass die tieferen, stark gerötheten Epithelschichten frei zu Tage liegen und unregelmässig begrenzte, hellrothe Herde zu Stande kommen, die sich von der grauweiss verfärbten benachbarten Schleimhaut scharf abheben. Die Wangenschleimhaut, zunächst den Mundwinkeln, zeigt dieselben Veränderungen, nur sind hier die Epitheldefecte schon theilweise von frischem Epithel bedeckt.

Dasselbe Bild zeigt die Unterfläche der Zunge, die Schleimhaut an der Uebergangsstelle des harten in den weichen Gaumen, sowie die des letzteren selbst. Das Zahnfleisch ist stark aufgelockert, besonders am Unterkiefer; seine Papillen sind geschwollen, die halbmondförmigen, von den Zahnhälsen retrahirten Ränder desselben sind schmierig belegt.

Die Schleimhaut der Nase entbehrt ebenfalls der obersten Epithelschichten und ist von schmutzigbraunen Krusten bedeckt.

Die Hautaffection stellt sich in zweierlei Formen dar.

Die eine Form ist gegeben durch das Vorhandensein scharf umschriebener, circa hellergrosser Herde, im Bereiche welcher das Epithel serös durchtränkt, wie gequollen ist, sich mit dem Finger über den

tieferen Schichten verschieben lässt. In der Nachbarschaft besteht leichte Röthung. Ein solcher Herd findet sich über dem Ingulum. An anderen Stellen, wie am Ansatz des linken Sternocleidomastoideus, an der Clavikel am Rücken, rechts vom 7. Brustwirbel, links in der hinteren Axillarlinie über der 8. Rippe, haben sich die vorerwähnten, gelockerten Epithelschichten abgestossen und es treten hellrothe, nässende Herde zu Tage, die sich durch abgehobene Epithelfetzen gegen die benachbarte Haut scharf begrenzen.

Dieselben Veränderungen, jedoch in viel ausgedehnterem Masse, grössere, unregelmässig begrenzte Herde, finden sich am Nabel und in dessen Nachbarschaft, am Scrotum. An wieder anderen Stellen, am Halse, der Brust, der Beuge des linken Vorderarmes, zunächst dem Ellbogengelenk, ist es im Centrum der derart veränderten Hautpartien zur Bildung blutig seröser Krusten gekommen, während an der Peripherie, zumeist nur nach einer Seite hin, die blasige Abhebung des Epithels mit Ansammlung von leicht getrübter, seröser Flüssigkeit unter demselben, umgeben von einem rothen Hof, peripher fortschreitet. Dort, wo die Krusten spontan sich abgelöst haben, wie theilweise an dem letzt erwähnten Herde, ist vollständige Epithelisirung eingetreten unter brauner Verfärbung der ursprünglich erkrankten Hautpartie.

Die zweite Form der Affection stellt sich dar als über das Niveau der benachbarten Haut etwas gewucherte, blassrothe, von macerirtem, grauweiss verfärbten Epithel bedeckte Infiltrate, die sich dort localisiren, wo sich Hautflächen decken, also in den Achseln, an der medianen Fläche des linken Oberschenkels, wo das Scrotum anliegt. An den Stellen, wo sich die obersten Epithelschichten abgestossen haben, tritt die hellrothe Farbe der Herde deutlich hervor.

Die tastbaren Körperlymphdrüsen sind vollständig normal. Irgendwelche Zeichen von Lues sind an den Patienten nicht nachzuweisen. Ad anum ein kleiner Hämorrhoidalknoten. Die inneren Organe zeigen keine pathologische Veränderung.

Auf Grund des angegebenen Befundes stellten wir die Diagnose Pemphigus vegetans, eine Diagnose, welche durch die weitere Beobachtung des Falles bestätigt wurde. Es traten nämlich, bald spärlicher, bald reichlicher, an den verschiedensten Stellen der Haut frische Blasen auf, deren ursprünglich seröser Inhalt sich rasch eitrig trübte und auch an den Schleimhäuten des Rachens konnten wir nach Rückgang der stomatitischen Erscheinungen unter Zunahme der Schlingbeschwerden immer wieder diphtheroide, grauweisse, von einem schmalen rothen Hof umgebene Beläge sich entwickeln sehen. Wir konnten hier niemals Blasenbildung beobachten, was auch Herxheimer (1) bei den von ihm beschriebenen Fällen





hervorhebt. Ich möchte aber gleichzeitig bemerken, dass wir dies eben nur bei Pemphigus vegetans beobachtet haben, während bei anderen Pemphigusformen wir häufig geradezu prachtvolle Blaseneruptionen auftreten sehen konnten; freilich sind diese Blasen nur von kurzem Bestande, jedoch auch nach Platzen derselben lassen sich die Reste der Blasendecke als Epithelfetzen nachweisen und erst dann, wenn sich das Epithel abgestossen, entwickeln sich belegte Epithelverluste.

Auch die Wucherungen, besonders am linken Oberschenkel, zeigten deutliche Grössenzunahme, sowohl der Fläche, wie der Höhe nach. Dabei wurde der Kräftezustand des Patienten ein sichtlich schlechterer.

Wir schritten nun zur bakteriologischen Untersuchung des Falles. Dieselbe ergab bezüglich des Blaseninhaltes, sowie bezüglich des aus einer Armvene aspirirten Blutes dieselben Befunde, wie ich sie bei dem ersten Falle in der vorerwähnten Publication geschildert habe.

Es entwickelten sich auf den Agarplatten oberflächliche kreisrunde, scharf begrenzte, flache Colonien von schmutzigweisser Farbe, starkem wachsartigem Glanz. Mikroskopisch stellten sie sich dar als scharf- aber nicht glattrandige, förmlich gekerbte oder grob gezackte, bräunliche Colonien mit einem dunkleren Nabel im Centrum, blässerer Farbe an der Peripherie. Die mikroskopische Untersuchung der Colonien ergab den mir wohlbekannten, kurzen, an seinen Enden leicht abgerundeten Bacillus in der charakteristischen Aneinanderlagerung und ungleichmässiger Färbbarkeit der besonders älteren Culturen entstammender Bacillen. Auch die Polymorphie seiner Gestalt (Hantel- und Keulenformen), seine Grambeständigkeit liess mich ihn mit den bei dem ersten Falle beobachteten Stäbchen identificiren. Nach seiner Isolirung in den Platten wurde er auf die verschiedensten Nährböden übertragen und ergab hier dieselbe Wachsthumsform wie bei dem vorerwähnten Falle.

Der gefundene Mikroorganismus wurde auch bezüglich der von Neisser (2) angegebenen Kriterien, welche die Trennung des Löffler'schen Bacillus von der Pseudodiph-



theriebacillen ermöglichen sollen, einer genauen Prüfung unterworfen. Dieselbe ergab, dass er in Klatschpräparaten die charakteristische Anordnung der echten Diphtheriebacillen zeigt, dass er so wie diese die Babes-Ernst'schen Körner durch die Neisser'sche Färbung darstellen lässt und wie der Löffler'sche Bacillus Bouillon säuert. Es erübrigte darnach noch das vierte, in differential-diagnostischer Beziehung nach Neisser beweisende Kriterium, nämlich seine Pathogenität für Meerschweinchen zu bestimmen. Zu diesem Zwecke wurde nun eine grössere Zahl von

Thierversuchen,

neben Meerschweinchen auch an Kaninchen und Affen vorgenommen, auf deren Ergebniss wir umso gespannter waren, nachdem ja bei der Untersuchung des ersten Falles die rasch abnehmende Virulenz des Bacillus uns gerade die für seine Pathogenität und Differencirung gegenüber dem Löffler'schen Bacillus interessantesten Fragen nicht beantworten liess.

Die Fragestellung war folgende:

1. Welche Wirkungen ruft der Mikroorganismus, beziehungsweise die von ihm producirten Gifte im Thierkörper hervor?

2. Sind diese Wirkungen nach dem, was die Untersuchung des ersten Falles ergeben hatte, analog den Wirkungen echter Diphtheriebacillen, beziehungsweise der von denselben erzeugten Toxine?

3. Wenn diese analogen Wirkungen eintreten, gelingt es, dieselben durch Einverleibung von Diphtherieantitoxinen zu paralysiren?

4. Welche therapeutischen Gesichtspunkte resultiren aus den Ergebnissen dieser Thierversuche?

5. Gestattet diese Anwendung des Ergebnisses des Thierexperimentes auf den Kranken einen Rückschluss darauf, dass der beschriebene Mikroorganismus der Erreger der Krankheit ist?

Zur Beantwortung der ersten Frage wurden Versuche an Meerschweinchen, Kaninchen und Affen vorgenommen:



1. Ein 310 Gr. schweres Meerschweinchen erhält am 22./XII. 3 Ccm. einer 48stündigen Bouilloncultur subcutan unter die Bauchhaut. Innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Impfung entwickelt sich um die Einstichstelle ein teigigweiches Infiltrat. Tod des Thieres nach 36 Stunden. Sectionsbefund: An der Injectionsstelle starke seröse Durchtränkung des Gewebes; im Ausstrichpräparat ziemlich zahlreiche Bacillen, die mit der serösen Flüssigkeit angelegten Culturen ergaben den Bacillus in Reinzüchtung. An den inneren Organen fand sich ausser leichter Schwellung und Hämorrhagien der Nebennieren nichts abnormes. Die mit dem Blute des Thieres beschickten Röhrchen blieben steril.

2. Meerschweinchen, 300 Gr. schwer, erhält 4 Ccm. einer 7tägigen Bouilloncultur in derselben Weise wie Thier I. Nach der Injection starkes Infiltrat um die Injectionsstelle. Tod des Thieres nach 4 Tagen. Der Befund an der Injectionsstelle derselbe, nur erwies sich dieselbe noch stark hämorrhagisch durchsetzt. In den Pleurahöhlen seröses Transsudat; im rechten Oberlappen der Lunge pneumonische Verdichtung; die Nebennieren ungemein geschwollen, stark hämorrhagisch. Das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchung war dasselbe wie bei Thier I.

3. 250 Gr. schweres Meerschweinchen erhält 3 Ccm. einer 40stündigen Bouilloncultur; Tod nach 40 Stunden. Die Untersuchung ergab dieselben Befunde wie bei Thier II., nur waren die Veränderungen an den Nebennieren nicht so hochgradig.

4. 400 Gr. schweres Meerschweinchen erhält 2 Ccm. einer 24stündigen Bouilloncultur. Tod nach 24 Tagen unter hochgradigem Marasmus. Section ergab excessivste Abmagerung des Thieres, sonst nichts abnormes. Die aus dem Blute angelegten Culturen blieben steril.

5. 350 Gr. schweres Meerschweinchen erhält 1·7 Ccm. derselben Cultur wie Thier IV. Tod nach 27 Tagen. Befund derselbe wie bei Thier IV. Nebennieren mässig geschwollen. Bei Thier IV und V nach der Injection geringes, teigiges Infiltrat, das nach circa 3tägigem Bestehen verschwand.

6. 1400 Gr. schweres Kaninchen erhält 5 Ccm. einer 48stündigen Bouilloncultur. Tod nach 60 Stunden. An der Injectionsstelle kein deutliches Infiltrat. Die Section ergab: In der Pleura- und Peritonealhöhle leicht hämorrhagisch getrübte, geringe Flüssigkeitsmenge. An der Lungenoberfläche kleine Ecchymosen, ebenso in den Nebennieren. Die bakteriologische Untersuchung der Pleural- und Peritonealflüssigkeit, des Inhaltes der Harn- und Gallenblase, sowie der inneren Organe ergab deren vollkommene Sterilität.

7. 1300 Gr. schweres Kaninchen erhält 5 Ccm. einer 24stündigen Bouilloncultur. Tod nach 50 Stunden. Sectionsbefund und bakteriologisches Untersuchungsergebniss dasselbe wie bei Thier VI.

8. Ein Affe erhält 5 Ccm. einer 8tägigen Bouilloncultur subcutan. Tod nach 20 Stunden. Sectionsbefund negativ, ebenso die bakteriologische Untersuchung des Blutes und der inneren Organe. Aus dem subcutanen Gewebe an der Einstichstelle der Bacillus in Reincultur darstellbar.



9. Ein Affe erhält unter eine Hauttasche am Rücken zwei Oesen einer 24stündigen Agarcultur. Tod nach fünf Tagen. An der Impfstelle Necrose. Sectionsbefund: hochgradigste Tuberculose.

Es wurden nun zum Zwecke der Herstellung von Toxinen Culturen in alkalischer Bouillon angelegt und dieselben nach 16 Tagen filtrirt. — Mit diesen Toxinen wurden folgende Versuche gemacht:

10. 350 Gr. schweres Meerschweinchen erhält 10 Ccm. Toxin. An der Einstichstelle darauf starkes Infiltrat. Das Thier ist krank, erholt sich nach einigen Tagen etwas, frisst sehr wenig, magert stark ab. Das Infiltrat vergrössert sich rasch und zeigt auf seiner Höhe Necrose. Tod nach 8 Tagen. Der necrotische Herd, welcher dem Infiltrate aufsitzt, ist kreisrund, hat 3 Ccm. im Durchmesser. Sectionsbefund: Schwellung der Nebennieren und Hämorrhagien, spärliche Hämorrhagien an der Lungenoberfläche. Bakteriologische Untersuchung des Blutes negativ.

11. 320 Gr. schweres Thier erhält 5 Ccm. Toxin. Nach der Injection geringes Infiltrat; das Thier krank, geht nach 26 Stunden ein. Sectionsbefund: Schwellung der Nebenniere mit Hämorrhagien. Bakteriologischer Befund negativ.

12. 390 Gr. schweres Thier erhält 2 Ccm. Toxin. Hierauf geringes Infiltrat, das nach 2 Tagen verschwunden. Tod nach 17 Tagen. Thier hochgradigst abgemagert. Sectionsbefund negativ, ebenso der bakteriologische Befund.

13. 350 Gr. schweres Thier erhält 1 Ccm. Toxin. Tod nach 21 Tagen. Befund wie bei Thier XII.

Es ergaben also diese Thierversuche die hohe Pathogenität des Mikroorganismus gegenüber Meerschweinchen und Kaninchen. Bei den ersteren führen sowohl die Impfungen mit Reinculturen als auch mit deren Toxinen in kürzerer oder längerer Zeit zum Tode. Die Raschheit, mit welcher die Thiere zu Grunde gehen, hängt ab von der Menge der injicirten Cultur, beziehungsweise des Toxins, sowie vom Alter der Culturen. — Bezüglich der Toxinwirkungen möchte ich hier auf eine eigenthümliche Beobachtung aufmerksam machen, für die ich eine Erklärung abzugeben nicht in der Lage bin. Es tödten nämlich bei ganz gleicher Versuchsanordnung und Thieren von annähernd gleichem Gewicht 5 Ccm. Toxin das Thier früher, als 10 Ccm., wie die obigen Versuche ergeben und wie mir wiederholte Thierexperimente gezeigt haben. So ging ein Thier mit 5 Ccm. geimpft, nach 40 Stunden, mit 10 Ccm. nach 3 Tagen zu Grunde, eine Beobachtung, die ich ja auch bei den mit den Bacillentoxinen des ersten Falles geimpften Thieren erheben konnte; nachdem aber damals die Versuche nicht ganz gleich-

artig ausgeführt wurden, indem bei dem 10 Ccm. Thier ein Theil des injicirten Toxins in die Bauchhöhle ging, so zog ich dieses Accidens bei Fehlen anderer Unterschiede der Versuchsordnung als mir selbst umsoweniger plausible Erklärung heran, nachdem ja bei intraperitonealer Injection die Resorption um so rascher erfolgen sollte. Der Ausfall der neuen Versuche lässt mir diese Beobachtung constant, aber umso unerklärlicher erscheinen.

Nach den Injectionen entwickeln sich sowohl local, als auch an den Nebennieren jene charakteristischen Veränderungen, welche der Löffler'sche Bacillus beim Meerschweinchen erzeugt.

Es standen also diese Ergebnisse in völliger Uebereinstimmung mit den gelegentlich des ersten Falles beschriebenen und ergaben nur eine Ausnahme bezüglich der bakteriologischen Befunde bei Kaninchen, indem der Mikroorganismus jetzt auch bei diesen, ebenso wie bei Meerschweinchen, über die Impfstelle nicht hinausging.

Hatte nun das Thierexperiment die Uebereinstimmung des gefundenen Mikroorganismus mit dem Löffler'schen Diphtheriebacillus in seinen pathogenen Giftwirkungen ergeben, so war nun die zweite Frage zu beantworten, ob die Uebereinstimmung auch noch weiter gehe, ob es gelänge, die Thiere durch gleichzeitige Immunisirung mit Diphtherieantitoxin vor den deletären Wirkungen des Mikroorganismus, beziehungsweise seiner Gifte, zu schützen.

Zu diesem Zwecke wurden folgende Thierversuche angestellt.

14. 310 Gr. schweres Meerschweinchen erhält 3 Cm. einer 48stündigen Bouilloncultur + 1000 Antitoxineinheiten Behring; ein zweites Thier von demselben Gewicht dieselbe Culturmenge ohne Antitoxin. Letzteres Thier geht nach 36 Stunden ein, das erstere bleibt am Leben.

15. Zwei je 250 Gr. schwere Meerschweinchen erhalten dieselbe Menge Bouilloncultur wie bei Versuch 14, das eine Thier ausserdem 1000 Antitoxineinheiten. Das nicht immunisirte Thier krepirt nach 40 Stunden, das immunisirte befindet sich wohl.

16. 1300 Gr. schweres Kaninchen erhält 5 Cm. einer 36stündigen Bouilloncultur nebst 1000 Antitoxineinheiten. Thier bleibt gesund. Das 1400 Gr. schwere Controlthier geht nach 60 Stunden ein.

17. 370 Gr. schweres Meerschweinchen erhält 10 Cm. Toxin + 1000 A.-E. Thier bleibt scheinbar völlig gesund. Tod des Controlthiers nach 8 Tagen.

18. 370 Gr. schweres Thier erhält 5 Cm. Toxin + 500 A.-E. Thier bleibt scheinbar gesund. Tod des Controlthiers nach 26 Stunden.

19. 320 Gr. schweres Meerschweinchen erhält 5 Cm. Toxin + 250 A.-E. Thier bleibt scheinbar gesund.

20. 220 Gr. schweres Meerschweinchen erhält 5 Cm. Toxin + 125 A.-E., bleibt scheinbar gesund. Tod des Controlthiers nach 44 Stunden.

Es schien nun durch diese Thierversuche der Beweis erbracht, dass es thatsächlich gelingt, durch Einverleibung von Diphtherie-Antitoxinen die Thiere vor der Erkrankung zu schützen und dadurch war unseren therapeutischen Bestrebungen der Weg vorgezeichnet, den wir einschlagen mussten.

Wir hatten nun folgerichtig Diphtherie-Antitoxin auch bei dem Kranken zu versuchen, der unter rascher Abnahme seiner Körperkräfte immer neue und ausgebreitetere Blaseneruptionen bekam.

Während diese Thierversuche angestellt wurden, nahm die Krankheit folgenden Verlauf:

9.|XII. 1899. Patient zeigt deutliche Abnahme der Körperkräfte, seine Ernährung ist durch starke Schmerzen beim Kauen und Schlingen gestört, welche durch Pinselungen mit Cocain und durch Orthoform-Insufflationen etwas gemildert werden. Die Blaseneruptionen steigern sich, indem sie in spärlichen Efflorescenzen bald hier, bald dort an den Lidern, am Fussrücken, besonders gehäuft an den Fusssohlen, aufschiessen und starkes Jucken verursachen. Die Temperatur ist zwar normal, zeigt aber insoferne einen geringen Anstieg, als die Früh- und Nachmittagstemperaturen um einige Zehntel sich zu steigern beginnen, ohne aber schon Fiebertemperaturen zu erreichen.

14.|XII. Die Blaseneruptionen häufen sich; die alten Blasen vergrössern sich rasch, die benachbarten confluiren, wodurch an den Fusssohlen ausgedehnte Epithelabhebungen entstehen.

17.|XII. Patient beginnt zu fiebern, indem bei normaler Frühtemperatur Abends ein hochnormales Maximum erreicht wird; Tags darauf schon Früh leichte Fiebersteigerung. Neben zahlreichen, frischen kleinen Blasen über den Ellbogengelenksbeugen findet sich eine bedeutende Vergrösserung der älteren Eruptionen; so hat sich aus mehreren kleinen Blasen über der Vorderfläche des linken Sprunggelenkes eine über mannsfaustgrosse, schlappe Blase gebildet, welche fast die ganze Circumferenz des Gelenkes umgibt. Ihr Inhalt ist serös-eitrig, in den abhängigen Theilen rein eitrig. Die mikroskopische Untersuchung des Eiters ergibt ungemein zahlreiche Streptococcen, in geringerer Zahl Haufen von den vorbeschriebenen analogen Bacillen in der charakteristischen Aneinanderlagerung, beide Gram beständig. An den älteren Blasen hat sich die Blasendecke abgestossen und es treten hellrothe, nässende, von einer



zarten Epithelschicht bedeckte Flächen mit sehr mangelhafter Epithelisirungstendenz hervor. Die Blutuntersuchung ergibt: 5,300.000 rothe, 7400 weisse Blutkörperchen, Fleischl 80%, starke Vermehrung der eosinophilen Zellen. 19.|XII. Injection von 1000 A.-E. Behring's Diphtherieserum.

21.|XII. Patient fiebert continuirlich. Die Affection breitet sich im Gesicht und um die natürlichen Ostien immer stärker aus. Die Blasen sind schlaff, ihre Decke gerunzelt oder gewellt. Der freiliegende Blasengrund zeigt Bildung frischer Epithelinseln oder ausgebreitetere Epithelisirung. Unter dem neugebildeten Epithel haben sich eine grosse Zahl kleiner, von klarem Serum erfüllten Bläschen gebildet. Injection von 1500 A.-E.

23.|XII. Am Tage nach der zweiten Seruminjection Temperaturabfall von hoher Frühtemperatur (38·5) zu einem Minimum am Abend (37·0). Die Temperatur erhält sich auch am nächsten Tage auf hochnormaler Höhe, ist niedriger, als die Tage vorher. Dabei besteht subjective Euphorie; keine Schmerzen. Patient hat seit langer Zeit wieder die ganze Nacht durchgeschlafen. Ausgebreitete Epithelisirung der grossen Epithelverluste an den Füssen; die nicht epithelisirten Theile wenig secernirend, rein.

23.|XII. 1500 A.-E., darnach ungestörter Schlaf. Die Temperatur am 24. auf derselben Höhe wie am 23: 37·4—38·2; die Belege im Rachen und an den Lippen, die sich bisher fortwährend erneuerten, haben sich abgestossen, grösstentheils epithelisirt; keine neuen Nachschübe. Patient kann den Mund, der bisher mit Krusten bedeckt war, leichter öffnen, kann schmerzlos kauen und schlucken und ist über die Veränderung seines Zustandes ganz glücklich. Die Schmerzen an den epithellosen Stellen sind ebenfalls geringer, beim Verbandwechsel gibt Patient spontan an, dass auch das Nässen wesentlich abgenommen hat. Der Grund der grossen Blasen um die Sprunggelenke hat sich epithelisirt; auch eine in den letzten Tagen entstandene, ausgedehnte Epithelabhebung an den volae hat sich nach Platzen ihrer Decke begrenzt unter Bildung grauweissen, frischen Epithels am Blasengrund. Um die Ellbogen herum, speciell über den Beugen, hat sich das auf Boden der alten Blasen entwickelte Epithel neuerlich abgestossen; ad anum, über dem linken Trochanter, an den Vorderarmen frische Blaseneruptionen. Im Harn nichts abnormes.

26.|XII. 1500 A.-E.

30.|XII. Temperatur erhält sich die ganze Zeit auf ziemlich gleicher Höhe als febris continua, ab und zu unterbrochen durch normale Morgentemperatur. Dabei besteht fortwährend Euphorie, die aber nicht in Einklang zu bringen ist mit den Veränderungen an der Haut.

Die Substanzverluste speciell an den Füssen, aber auch an anderen Körperstellen secerniren ungemein stark und verbreiten jauchigen Geruch; dabei schreitet die Epithelabhebung langsam, aber unaufhaltsam nach der Peripherie vor, so dass z. B. an den Zehen das Epithel sich wie ein Handschuhfinger abziehen lässt, wobei einige Nägel mitgehen. Innerhalb des

Blasengrundes macht sich zwar eine gewisse Tendenz zu Epithelisirung geltend, jedoch sind die neuen Epithelinseln eigenthümlich grau, wie gequollen. Dort, wo sich grössere Herde frischen Epithels gebildet haben, entstehen unter denselben allenthalben frische, miliare Bläschen, welche dem Blasengrund ein fein höckriges Aussehen verleihen. Die Wucherungen in den Achseln, an der Oberschenkelinnenfläche links, haben sich bedeutend vergrössert; ad anum sind sie frisch aufgetreten. Sie sind umgeben von einem dunkelrothen und nässenden, des obersten Epithels beraubten Ring, an den sich peripherwärts fetzige Epithelabhebungen anschliessen. Frische, isolirte Blasen sind eigentlich spärlich, sie entbehren der starken Spannung ihrer Decke, localisiren sich hauptsächlich an den Vorderarmen.

31.|XII. 1899. 3000 A.-E.

2.|I. 1900. Der Kräftezustand des Patienten ist ein ganz ausgezeichneter; er ist, trotz der Epithelverluste an den Fusssohlen im Stande, im Verband auch ohne Unterstützung, im Zimmer herumzugehen und fühlt sich körperlich sehr wohl. Die Rachenaffection ist bis auf geringe Reste abgeheilt; daher kann Patient kräftig genährt werden. Die Secretion von Seiten der ausgedehnten Epithelverluste mässig; ebenso die Fiebersteigerung, keine frischen Blasen. Dagegen haben die alten Eruptionen sich peripher stark vergrössert. Am Blasengrunde allenthalben frisches, jedoch sich wieder rasch abstossendes Epithel. Im Harn kein Eiweiss. 3000 A.-E.

6.|I. 1900. In den letzten Tagen allmäliger Fieberanstieg, indem die Morgentemperatur immer um einige Zehntel höher ist, als tags vorher. Dabei fühlt sich Patient matt; am Rücken sind frische Blasen aufgeschossen, die, ungemein niedrig, eigentlich gar nicht als richtige Blasen sich darstellen, indem die mittleren Epithelschichten stark serös durchtränkt und gequollen erscheinen, so dass die obersten sich über den tieferen verschieben und abstreifen lassen. Ueber den Ellenbogenbeugen beginnt der Blasengrund zu wuchern unter peripher rasch fortschreitender Epithelabhebung. Ebenso ist es auch am Scrotum zur Abstossung der obersten Epithelschichten gekommen. An den Füssen ist der Epitheldefect handbreit über die Knöchel auf die Unterschenkel vorgeschritten, am Blasengrunde neuerlich reichliche Blasennachschübe.

9.|I. Deutlicher Kräfteverfall mit contrastirender Euphorie. Appetit gut; Schmerzen beim Kauen und Schlingen in Folge Freibleibens des Rachens nicht mehr vorhanden; dagegen starke Schmerzen bei der Defäcation in Folge Zunahme der am Anus bestehenden Erscheinungen mit ausgedehnten Wucherungen. Die Herde am Körper zeigen periphere Vergrösserung durch fetzige Ablösung des Randepithels, das dort, wo es, scheinbar normal, noch fest anhaftet, sich in grossen Fetzen auf weite Strecken abziehen lässt. Dadurch kommt es, dass Blasen, welche in der Nachbarschaft der grossen Herde, scheinbar in ganz gesunder Haut entstanden sind, in Folge Lockerung des Gefüges des Epithels, welches sie von den grossen Herden trennt, mit den letzteren rasch in Communication treten.

13.|I. In den letzten Tagen, nachdem 9 Tage seit der letzten Antitoxininjection verflossen waren, frisches Auftreten der Rachenaffection, sowie frischer Herde an der Unterlippenschleimhaut, die sich rasch ausbreiten; im Gesicht ungemein zahlreiche Eruptionen. An den Extremitäten Fortschreiten der Epithelexfoliation. Euphorie des Patienten geschwunden. 1500 A.-E.

14.|I. Patient hat wieder gut geschlafen, Rachenaffection wesentlich besser. Die Belege haben sich abgestossen, darunter hellrothe Schleimhaut, Hautaffection im Gleichen. 15.|I. und 17.|I. je 1500 A.-E.

18.|I. Zustand unverändert.

20.|I. Patient stark heruntergekommen, appetitlos, schläft schlecht, ist zeitweilig benommen und delirirt; Frühtemperatur 38·6.

21.|I. Gestern plötzlicher Anstieg bis 39·3 am Abend, heute Früh 40·5. Patient hat in der Nacht stark delirirt, war sehr unruhig, ist bei Tag benommen; Nahrungsaufnahme gleich Null, Harn und Stuhl werden unter sich gelassen.

22.|I. Patient während des ganzen gestrigen Tages bewusstlos, Temperatur constant 40. In der Nacht Exitus.

Die Section ergab uns, wie dies ja bei Pemphigus gewöhnlich der Fall ist, keine weitere Aufklärung.

Welche epikritischen Schlussfolgerungen konnten wir nun aus der Beobachtung und dem Verlaufe des beschriebenen Falles in Zusammenhalt mit den vorerwähnten Thierversuchen ziehen, und welche Gesichtspunkte ergeben sich uns daraus für die Beurtheilung der Aetiologie und Auffassung des geschilderten Krankheitsbildes?

Wir hatten es bei unseren beiden Fällen mit einer Krankheit zu thun, welche, wie dies auch Neumann (3) hervorhebt, in ziemlich acuter Weise zum Tode führte. In beiden Fällen liess sich als primärer Herd, als Ausgangspunkt der Erkrankung eine Affection im Rachen constatiren, die zuerst in loco recidivirte und dann allmälig zu einer förmlichen Allgemeininfection führte, welche sich in den charakteristischen Erscheinungen an der Haut äusserte. Einen ähnlichen Verlauf zeigten die in der mir zugänglichen Literatur niedergelegten Fälle von Pemphigus vegetans, im Ganzen 49. Von diesen ist bei 13 der Ort des Beginns der Erkrankung nicht angegeben, bei 29 entwickelte sie sich zuerst an den Schleimhäuten, u. zwar des Rachens, der Mundhöhle und Zunge, in einem Falle von Köbner (4) (wahrscheinlich auch einem Falle von Herxheimer) an der des Kehlkopfes, in einer Beobachtung von Riegel (5)

an der Schleimhaut der Nase, bei dem Kranken Ludwig's (6) in der Harnröhre. In einem Falle Herxheimer's entwickelten sich 5 Jahre vor dem Auftreten der Rachenaffection, mit der der Pemphigus einsetzte, Verschwärungen sämmtlicher Fingernägel, von denen Herxheimer glaubt, dass sie vielleicht pemphigoider Natur gewesen. Einen sicheren Anhaltspunkt dafür ergibt aber die Krankengeschichte nicht, so dass wir wohl mit gutem Gewissen diesen Fall den erwähnten 29 zuzählen können, so dass dann 30 Fällen mit Beginn an der Schleimhaut 6 Fälle gegenüberstehen, bei welchen die Erkrankung an der äusseren Haut begonnen.

Nehmen wir nun hinzu, dass die Anfangseruption im Rachen nicht so hochgradig zu sein braucht, dass sie die Aufmerksamkeit des Patienten erweckt, ferner, dass noch bei vorausgegangener oder bestehender Rachenaffection der inquirirende Arzt die Aufmerksamkeit des Kranken nicht auf den möglichen Zusammenhang dieser Rachenaffection mit der Hauterkrankung lenkt (Herxheimer gibt ja selbst bezüglich der Blasenbildung an der Haut zu: „Vermuthlich wird von vielen Patienten eine beginnende Blase entweder ganz übersehen, oder in ihrer Bedeutung unterschätzt, jedenfalls aber dem Arzte nicht gezeigt;" wie viel leichter kann dies bei Schleimhauteruptionen geschehen?), endlich dass, worauf die in 13 Fällen vorhandene negative Angabe über den Ort des Krankheitsbeginns hinweist, diese anamnestische Erhebung überhaupt unterblieb, so müssen wir uns wohl, im Gegensatze zu Herxheimer, dem Standpunkte Köbner's nähern, dass die erwähnte Erkrankung in allen Fällen ihren Ausgangspunkt von den Schleimhäuten nimmt.

Hiezu kommt noch eine weitere, wichtige Frage, deren Beantwortung beitragen würde zur Lösung der Frage über den Ort des Krankheitsbeginnes:

Entspricht nämlich das, was unter dem Namen Pemphigus vegetans beschrieben wurde, auch thatsächlich in allen Fällen diesem Krankheitstypus Neumann's?

Ich glaube, diese Frage verneinen zu können und bin mit Tommasoli überzeugt, dass, ebenso wie der Pemphigus vegetans Neumann eine ganz selbständige Krankheit ist, eine



genaue kritische Sichtung der bezüglichen Literatur ergeben würde, dass die verschiedenartigsten Bläschen- und Blasenausschläge, die mit Vegetationen einhergehen, unter dieses Krankheitsbild subsummirt wurden. Es ist eben nicht jeder Pemphigus, in dessen späterem Verlauf Vegetationen auftreten, ein Pemphigus vegetans im Sinne Neumann's, ebensowenig, wie umgekehrt jene Fälle hieher gehören, bei welchen im Anschluss an andersartige Bläscheneruptionen sich Wucherungen entwickeln, welche ihrerseits wieder von Blasenbildung begleitet oder gefolgt sein können. Zu der ersteren Gruppe gehören die Fälle Kaposi's (8), welche gegen die Sonderstellung des Pemphigus vegetans verwerthet wurden, zu der letzteren die Hallopeau's (9), welcher in 5 Fällen dem Auftreten der Vegetationen miliare, eitrige Bläschen in einer Anordnung und Verbreitung vorausgehen sah, wie sie einer Impetigo herpetiformis entsprechen würde. Er bezeichnete diese Affection als „dermatite pustuleuse chronique et végétante en foyers à progression excentrique"; später kurz als „Pyodermite végétante" und wollte dann deswegen, weil in einem der 5 Fälle im weiteren Verlaufe der Erkrankung grössere Blasen auftraten, alle 5 Beobachtungen der Neumann'schen Krankheit zugerechnet wissen (nebenbei erwähnt, begann auch dieser Fall im Rachen).

Diese letztere Bezeichnung „Neumann'sche Krankheit" für Pemphigus veget. wählte Hallopeau eben schon in dem Bewusstsein, dass der Pemphigus vegetans Neumann zwar eine eigene Krankheit sei, dass aber diese Bezeichnung „Pemphigus" doch nicht auf Fälle angewendet werden könne, an denen, wie bei den seinen, keine Spur von Blaseneruption besteht, vielmehr die ersten Veränderungen immer vesiculopustulös sind.

Ich glaube aber nun, dass gerade diese Ausdehnung des urprünglich von Neumann prägnant dargestellten Krankheitsbildes auch auf andersartige Erkrankungen mit der ihre Symptomatologie nicht präjudicirenden Bezeichnung „Neumann'sche Krankheit" nur noch mehr geeignet ist, Verwirrung zu stiften. Es steht zu befürchten, dass dann noch mehr unklare und zu Unklarheit führende Krankheitsbilder unter dieser, die Grenzen des Symptomenbildes weitersteckenden Bezeichnung, zusammengeworfen werden.



Eher würde noch die Bezeichnung Tommasolis' „Condylomatosis pemphigoidea maligna“ zu verwenden sein, nachdem sie das wichtigste differential- diagnostische Symptom der Krankheit, das Bestehen condylomartiger und dem syphilitischen Condylom sehr ähnlicher Bildungen an den Prädilectionsstellen der letzteren, an die Spitze der Bezeichnung setzt. Andererseits aber ist der Ausdruck „pemphigoid“ noch weiter ausgreifend als der schon an und für sich nicht „klare klinische“ Begriff „Pemphigus“ und das Beiwort „maligna“ trifft zwar für die Ueberzahl der Fälle zu, ist aber nicht für alle Fälle berechtigt.

Ich glaube daher, dass es viel zweckmässiger ist, zumal wir ja ohnehin an einem Wust von Bezeichnungen in der dermatologischen Nomenclatur leiden, bei der Bezeichnung „Pemphigus vegetans“ zu bleiben, nachdem ja in diesem Namen die Symptomatologie gegeben ist, wenn ich mir auch nicht verhehle, dass die geringe Klarheit und Abgrenzbarkeit des Begriffes Pemphigus an und für sich schon zu Irrthümern Veranlassung geben kann, die ihren Ausdruck finden in der Subsummirung der verschiedenartigsten Fälle unter dieser Bezeichnung.

Wir konnten nun in den beiden Fällen aus der Rachen- und Hautaffection, aus dem Blute einen dem Löffler'schen Bacillus in seinen toxischen Wirkungen ungemein ähnlichen Mikroorganismus züchten. Es war daher im Zusammenhalt mit den vorerwähnten Beobachtungen und Erwägungen bezüglich der Localisation der ersten Efflorescenzen an den Schleimhäuten sehr verlockend, diese Befunde für die mögliche Aetiologie und Auffassung des Pemphigus vegetans zu verwerthen. Es war sehr verlockend anzunehmen, dass die Infection im Rachen erfolgte, sich hier zuerst localisirte und dann erst auf dem Wege der Blutbahn die Allgemeininfection hervorrief.

Diese Annahme, welche also den beschriebenen Bacillus als den möglichen Erreger des Pemphigus vegetans, der nach seinem ganzen Verlaufe wohl, entgegen Neumann und Tommasoli das Bild einer Infectionskrankheit darstellt, hinzustellen geneigt war, wurde aber dadurch bedenklich ins Schwanken gebracht, dass das Ergebniss der Serumbehandlung des Kranken sich in Widerspruch setzte mit den scheinbar gelungenen Immunisirungsversuchen der geimpften Thiere.

Dieser Widerspruch könnte durch Folgendes seine Erklärung finden:

I. Der beschriebene Mikroorganismus ist ein zufälliger Befund, es ist mit ihm für die Aufklärung der Aetiologie dieser räthselhaften Krankheit sogut wie gar nichts gewonnen. Dafür spricht seine Ubiquität. In diesem Sinne habe ich mich auch in meiner ersten Publication, trotz des positiven Blutbefundes, geäussert.

II. Der beschriebene Mikroorganismus steht vielleicht nur insoferne in ätiologischem Zusammenhang mit der Erkrankung, als er anderen pathogenen Mikroorganismen den Weg bahnt; es führen dann Mischinfectionen zum Fortschreiten der Krankheit und zum Tode. Dafür könnte eventuell verwerthet werden das massenhafte Vorhandensein virulenter Streptococcen im eitrigen Blaseninhalt, dagegen spricht aber das Fehlen der letzteren im Blute bei Vorhandensein des beschriebenen Mikroorganismus in demselben.

III. Der immunisirende Erfolg des Diphtherie-Antitoxins beim Versuchsthier ist nur ein vorübergehender, also scheinbarer und erklärt das Ausbleiben der Wirkung beim Menschen. Dies ist auch thatsächlich eingetroffen.

Es ergab nämlich die fortgesetzte Beobachtung der geimpften und immunisirten Versuchsthiere Anhaltspunkte dafür, warum die Seruminjectionen beim Kranken das traurige Ende nicht aufzuhalten vermochten. Die schützenden Wirkungen des Serums waren eben nur vorübergehende, indem die Thiere einige Wochen, durchschnittlich 40—44 Tage nach der Impfung, unter langsam fostschreitendem Marasmus sämmtlich doch zu Grunde gingen. — Die Section ergab ausser hochgradigster Abmagerung (die Thiere verloren circa ein Drittel ihres Gewichtes), absolut nichts pathologisches; die bakteriologische Untersuchung ihres Blutes und ihrer Organe erwies deren völlige Sterilität. Dabei war es vollständig in der endlichen letalen Wirkung gleich, ob die Thiere durch eine grössere oder geringere Zahl von Antitoxin-Einheiten gegen die grössere oder geringere Menge der Toxine immunisirt worden waren.

Es zeigte also der gefundene Mikroorganismus in diesem einzigen, gerade dem wesentlichsten Puncte, ein wichtiges



differentielles Merkmal gegenüber dem echten Diphtheriebacillus. Dadurch ergab sich eine Aufklärung für das Misslingen der von uns versuchten, so verlockenden ätiologischen Therapie.

Nach diesem Misserfolge lag es nahe, zu versuchen, ein Serum mit Hilfe des gefundenen Bacillus selbst herzustellen, dasselbe zuerst am Versuchsthier und dann an dem Kranken zu erproben und auf diese Weise den ätiologischen Zusammenhang zwischen dem gefundenen Mikroorganismus und dem Pemphigus vegetans auf indirectem Wege zu beweisen.

Wir schritten daher Anfang Januar dieses Jahres daran, eine grössere Zahl von Kaninchen mit abgetödteten Reinculturen (Bouillonculturen und Aufschwemmungen von Agarculturen) successive zu immunisiren. Starke locale Reactionen seitens der Thiere mit Bildung mächtiger Infiltrate und Necrosen an den Impfstellen zwangen uns leider sehr langsam vorzugehen, so dass wir in unseren therapeutischen Bestrebungen, zumal der gefundene Mikroorganismus bei der steten Umzüchtung seine Virulenz allmälig einbüsste, von den sich rasch abspielenden Ereignissen insofern überholt wurden, als der Kranke, kurze Zeit nach Beginn unserer Immunisirungsversuche zu Grunde ging.

Legen wir uns nun ganz objectiv die Frage vor, ob durch die Ergebnisse unserer Untersuchungen ein Aufschluss bezüglich der Aetiologie des Pemphigus vegetans und der Abgrenzung und Vervollständigung des klinischen Bildes gewonnen wurde, so müssen wir diese Frage vorläufig offen lassen. Jedenfalls ist der nun in zwei Fällen erhobene Befund der Nachprüfung und des eventuellen weiteren Ausbaues werth; vielleicht gewinnen wir dann doch dadurch eine ätiologische Therapie gegenüber einer Erkrankung, der wir bisher machtlos gegenüber stehen.

Zum Schluss fühle ich mich verpflichtet, meinem verehrten Chef, Herrn Professor Pick, meinen wärmsten Dank für die Uebertragung und Unterstützung dieser Arbeit auszusprechen.



Literatur.

1. Herxheimer. Ueber Pemphigus vegetans. Archiv f. Dermat. u. Syph. Bd. XXXVI.

2. Neisser, M. Zur Differentialdiagnose des Diphtheriebacillus. Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. Bd. XXIV. pag. 443.

3. Neumann. Beiträge zur Kenntniss des Pemphigus vegetans. Wiener klin. Wochenschrift, 1897.

4. Köbner. Deutsches Archiv f. klin. Medizin. 1894.

5. Riegel. Wiener medicinische Wochenschrift. 1882.

6. Ludwig. Fall von Pemphigus vegetans. Deutsche medicin. Wochenschrift. 1897.

7. Hallopeau. Pyodermite vegetante, ihre Beziehungen zur Dermatitis herpetiformis und dem Pemphigus vegetans. Festschrift f. F. J. Pick. Bd. I. Archiv f. Derm. u. Syph. Bd. XLV.

8. Tommasoli. Ueber Condylomatosis pemphigoides maligna. (Pemphigus vegetans Neumann.) Festsch. f. F. J. Pick. Bd. II. p. 325.

9. Kaposi. Verhandlungen des V. deutschen Dermatologencongresses in Graz. 1895.

Aus dem Semenow'schen Alexander-Kriegshospital zu St. Petersburg.

Die Behandlung der Gonorrhoe durch Ausspülungen vermittelst eines neuen rückläufigen Katheters.

Von

W. P. Juwatscheff.

In Nr. 43 des Wratsch des J. 1898 habe ich eine vorläufige Mittheilung über die Behandlung der Gonorrhoe durch Ausspülungen mittels eines rückläufigen Katheters veröffentlicht. Ich bin gegenwärtig in der Lage, weitere Beobachtungen (gegen 100) über die Erfolge dieser Behandlungsmethode mitzutheilen.

Seitdem Janet (1) im J. 1892 seine Methode der Tripperbehandlung veröffentlichte, ist dieselbe von den verschiedensten Seiten versucht und auf ihren Werth nachgeprüft worden. Die Urtheile über dieselbe lauten im Grossen und Ganzen sehr günstig.

Aus der mir zugänglichen Literatur konnte ich 21 Mittheilungen über dieses Thema zusammenstellen: Christian (2), Gorbunow (3), Werner (4), Vigneron (5), Epinatjef (6), Schulyn (7), Kreisst (8), Neuhaus (9), Fürst (10), Frank (11), Ekelund (12), Valentine (13), Goldenberg (14), Lanz (15), Möller (16), Borzetzki (17), Judin (18), Kleinmann (19), Rosenblatt (20), Iwanow (21). Die erwähnten Autoren verwendeten zu den Spülungen das von Janet



empfohlene übermangansaure Kali in einer Concentration von 1:4000—2000—1000—500, nur 2 (Werner und Goldenberg) ersetzten das übermangansaure Kali durch Ichthyol in 1—2% Lösung. Die Erfolge dieser Spülmethode waren im Durchschnitt folgende:

1. Die Behandlung dauert ca. 22 Tage.

2. Vollständige Heilung (?) wurde bei 70% beobachtet.

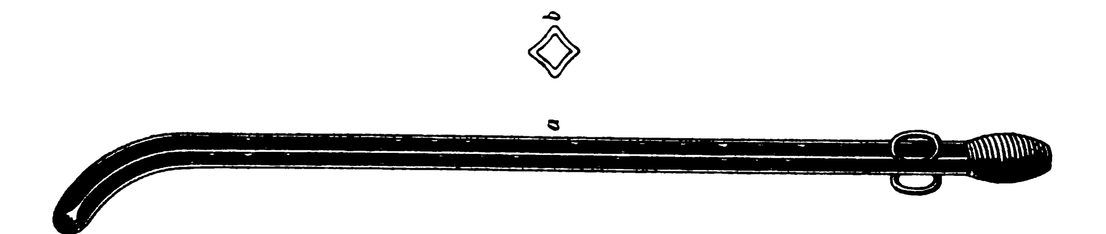
3. Complicationen traten in 9·6% auf.

4. Am besten bewährt sich eine Lösung von übermangansaurem Kali von 1:4000—3000.

Gegenüber diesen, die Methode Janets empfehlenden Mittheilungen, wurden aber auch Beobachtungen veröffentlicht, welche nicht so günstige Resultate verzeichneten. So hält z. B. Starke (22) Janet's Methode für nicht besser als die verschiedenen gebräuchlichen Einspritzungen und so hat sogar Janet selbst in einer Sitzung französischer Specialärzte für Geschlechtskrankheiten seine ursprüngliche Ansicht über seine Methode geändert und deren Anwendung eingeschränkt.

Dies brachte mich auf den Gedanken, gewisse Mängel, welche der Methode Janet's anhaften, zu vermeiden, von denen ich besonders den hervorheben möchte, dass durch die Spülungen nicht allein die erkrankte, sondern auch die gesunde Harnröhre, event. die Blase beeinflusst wird. Ich liess mich dabei von dem Gedanken leiten, dass man durch das Vermeiden dieser unleugbaren Schädlichkeit vielleicht im Stande wäre, den mehrfach während der Behandlung auftretenden Complicationen (Epididymitis, Cystitis) auszuweichen.

Ich construirte mir daher, eine Idee Dr. Laaf's (23) benützend, einen rinnenförmigen Spülkatheter von 12 Cm. Länge mit einem 2 Cm. langen, gebogenen Schnabel. Der Katheter ist seiner ganzen Länge nach mit 4 Rinnen versehen, die durch kleine Oeffnungen die ihn durchströmende Flüssigkeit ausfliessen lassen. Im Querschnitt hat der Katheter ungefähr die Form eines an seinen Enden abgerundeten Kreuzes. Die stärksten Katheter entsprechen Nr. 16—18 Charrière.



a) Rinnenförmiger Katheter.
b) Querschnitt.

Die durch den Katheter eintretende Flüssigkeit spült durch die Rinnen und die in ihnen befindlichen kleinen Oeffnungen zurückströmend, die Harnröhre ihrer ganzen Länge nach aus.

Die Ausspülungen wurden an den liegenden Patienten bei geringem Drucke mittels eines Irrigators, mit 1 Lt. Flüssigkeit einmal täglich vorgenommen. Der Behandlung wurden sowohl acute wie chronische Tripper unterzogen und begann dieselbe sofort am Tage des Spitalseintritts.

Zu den Spülungen wurden neben übermangansaurem Kali 1 : 4000—1 : 1000, Lösungen von Argentum nitricum 1 : 6000, Sublimat 1 : 10.000 und endlich physiolog. Kochsalzlösung verwendet. Letztere Flüssigkeit versuchte ich aus dem Grunde, weil ich mir auch die Frage zu beantworten suchte, ob der günstige Erfolg der Spülmethode nicht einfach auf die rein mechanische Wirkung der die kranke Harnröhre durchströmenden grossen Flüssigkeitsmengen zu beziehen sei. Ich möchte hier gleich vorwegnehmen, dass mich diese Methode bei den 9 Fällen, welche ich auf diese Weise behandelte, vollständig im Stiche liess (siehe die folgende Tabelle III).

Durch Spülungen mit übermangansaurem Kali 1 : 4000 bei Zimmertemperatur wurden 13 Fälle von acuter Gonorrhoe be-

---

Die Katheter werden von dem Instrumentenmacher Schapligin (Erbsenstrasse 49) zum Preise von 3 Rubel hergestellt.

handelt. Ueber die Dauer der Erkrankung vor Beginn der Behandlung, über den Verlauf und die Zahl der zur vollständigen Heilung nothwendigen Spülungen gibt folgende Tabelle Aufschluss.

Tabelle I.
Lösung von übermangansaurem Kali 1 : 4000 bei Zimmertemperatur.
Acuter Tripper.

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen bis zur Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
1	G—s.	3 Tage			32		25/VIII—26/IX 1898
2	Af. R—w.	4 Tage			25		18/IV—13/V 1898
3	Iw. P—e.				26		7/V—2/VI 1898
4	P. K—w.				25		7/V—1/VI 1898
5	W. N—w.				27		25/VI—22/VII 1898
6	M. P—n.				24		25/VI—19/VII 1898
7	T. M—w.	1 Wch.	keine	keine	13	Vollständige Heilung	26/VI—9/VII 1898
8	S. W—w.				15		20/VII—4/VIII 1898
9	F. S—n.				38		20/VIII—27/IX 1898
10	Ch—w.				29		13/X—11/XI 1898
11	M. G—n.	2 Wch.			30		6/VIII—5/IX 1898
12	Iw. M—w.	1 Mon.			10		12—22/III 1898
13	Jak. M—w.	1½ M.			21		17/III—7/IV 1898
			0	0	24	13	—

Der Verlauf der Krankheit war ein verhältnissmässig rascher, die subjectiven Beschwerden schwanden bald, die Secretion wurde gering und hörte gewöhnlich gegen Ende der 7. Woche auf, worauf im Urin sich noch durch ca. 1 Woche Tripperfäden zeigten, die dann endlich auch schwanden, so dass ich die Fälle als geheilt erklären konnte.

Nachdem die Criterien der erfolgten Heilung eines Trippers bei den verschiedenen Autoren verschiedene sind, möchte ich hier hervorheben, wann ich einen Tripper für geheilt erkläre: Ich glaube dies dann thun zu können, wenn 1. jegliche Secretion aus der Harnröhre sistirt, auch kein Morgentropfen sich

mehr zeigt; 2. der Urin frei ist von Tripperfäden, frei ist und bleibt; 3. nach irritirenden Ausspritzungen mit Argentum nitricum in dem durch dieselben provocirten Secret keine Gonococcen sich nachweisen lassen.

Ueble Zufälle bei Verwendung der Spülungen mit meinem Katheter habe ich nie beobachtet. Es traten niemals Reizzustände der Harnröhre auf, ebensowenig Complicationen. Die Flüssigkeit drang mit Ausnahme eines einzigen Falles niemals in die Blase ein. In dem erwähnten Falle möchte ich dieses Accidenz dadurch erklären, dass bei dem Kranken, der durch 6 Jahre an chronischer Gonorrhoe mit mehrmals recidivirender Cystitis litt, in Folge seiner Erkrankung eine Erschlaffung des Sphincter der Harnröhre sich entwickelt hatte.

Von chronischer Gonorrhoe wurden 13 Fälle durch die vorerwähnte Behandlungsmethode geheilt.

Tabelle II.
Lösung von übermangansaurem Kali 1 : 4000, bei Zimmertemperatur.
Chronischer Tripper.

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen bis zur Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
1	Iw. W—i.	3 Mon.			25		15/III—9/IV 1898
2	F. M—w.				24		20/III—13/IV 1898
3	T. K—n.				36		8/IV—14/V 1898
4	Os. K—i.	1 Jahr			19		11—30/IV 1898
5	K. K—w.				15		8—23/V 1898
6	M—l.				42		8/X—19/XI 1898
7	Iw. B—w.	2Jahre	keine	keine	21	Vollständige Heilung	17|VI—8|VII 1898
8	W. E—w.				31		7/IV—8/V 1898
9	S. R—w.	3Jahre			23		17/IV—10/V 1898
10	T—i.				39		7/VI—17/VII 1898
11	An. S—t.	3Jahre			10		20—30/V 1898
12	F. O—w.	4Jahre			21		15|IV—6/V 1898
13	Iw. G—w.	4—5 J.			50		25/V—14/VII
			0	0	27	13	—

Tabelle III.

Physiologische Kochsalzlösung.

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen b. z. Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
				a) acuter Tripper			
1	T. M—w.	3 Tage	keine	ohne Veränderung	26	ein Resultat	3/V—26/VI 1898
2	T. M—w.			Epididymitis der linken Seite	30		16/V—15/VI 1898
3	W. N—w.	1 Wch.		Reizung der Harnröhre	29		27/V—25/VI 1898
4	M. P—n.			ohne Veränderung	28		29/V—26/VI 1898
5	S. W—w.			dto.	28		22/VI—20/VII 1898
6	W. S—w.			Epididymitis der rechten Seite	11		23/VII—3/VIII 1898
7	F. S—k.			ohne Veränderung	27		23/VII—19/VIII 1898
				b) chronischer Tripper			
8	Iw. B—w.	2 Jahre	keine	ohne Veränderung	29	ohne	19/V—17/VI 1898
9	A. St.	3 „		Epididymitis und Blasenentzündung	30		20/V—9/VI 1898
			0	4	—	0	—

21 Fälle von acuter Gonorrhoe wurden mit einer Lösung von Argent. nitricum 1 : 6000 ausgespült.

Tabelle IV.

Lösung von salpetersaurem Silber 1 : 6000.

Acuter Tripper.

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen bis zur Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
1	M. W—w.	3 Tage	keine	keine	7	Vollständige Heilung	11—18/XI 1898
2	A. D—w.				12		16—18/XII 1898
3	Iw. K—w.	4 „			23		15/X—7/XI 1898
4	G. I—ko.				36		15/X—20/XI 1898
5	N. L—n.				20		2—22/XII 1898
6	A. P—i.	1 Wch.			16		31/VIII—16/XII 1898
7	Jac. W-w.				33		11/IX—14/X 1898
8	W. G—n.				39		9/X—17/XI 1898
9	E. W—k.				35		15/X—19/XI 1898
10	N. K—w.				9		11—20/XI 1898
11	G. M—i.				20		13/XI—3/XII 1898
12	T. B—w.				44		5/XII 1898—18/I 1899
13	Iw. M—n.				42		5/I—16/II 1899
14	P—w.				8		13—21/I 1899
15	Ch—n.				32		9/II—13/III 1899
16	R—w.				21		16/III—6/IV 1899
17	F. Sch-ko.	10Tge.			49		26/XI 1898—4/I 1899
18	W. K—w.				65		18/XII 1898—21/II 1899
19	T. M—w.	2 Wch.			24		12/X—5/XI 1898
20	F. M—w.		keine		51		31/X—21/XII 1898
21	Iw. K—n.				71		19/XI 1898—21/I 1899
			0	0	31	21	—

Derselben Behandlungsmethode wurden 8 chronische Gonorrhoen unterworfen.

Tabelle V.
Lösung von salpetersaurem Silber 1 : 6000.
Chronischer Tripper.

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen bis zur Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
1	M. W—w.	6 Mon.	keine	keine	16	Vollständige Heilung	4—20/XI 1898
2	F. N—w.				14		13—27/XI 1898
3	W. S—sch.	1 Jahr			41		10/I—20/II 1899
4	Jac. B—w.	1½ J.			16		13—29/XI 1898
5	W. S—w.	2Jahre			36		8/XII 1898—18/I 1899
6	Jac. B—w.	3 „			14		12—26/IX 1898
7	S—tsch.				22		5—27/XI 1898
8	G—n.	4—5 J.			23		1—24/XII 1898
			0	0	23	8	—

Zur vollständigen Heilung waren nothwendig bei acuter Gonorrhoe 31, bei chronischer 23 Ausspülungen. Complicationen traten nicht auf.

Dagegen erhielt ich sehr schlechte Resultate, wie Tabelle VI zeigt, bei 9 Fällen von Gonorrhoe, die mit Sublimat 1 : 1000 ausgespült wurden.

Tabelle VI.
Lösung von Quecksilberchlorid 1 : 1000.

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen bis zur Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
				a) acuter Tripper.			
1	E. K—ko.	4 Tage	keine	starke Gereiztheit der Harnröhre	21	ohne Resultat	21/III—2/IV 1899
2	T. Sh—w.			Epididymitis d. l. Seite u. Reizung d. Harnröhre	8		4—11/IV 1899
3	J. S—w.	1 Wch.		ohne Veränderung	43		27/II—11/IV 1899
4	Wl. Ch-tsch.			Blasenentzündung und Reizung der Harnröhre	23		2—25/IV 1899
5	Iw. T—w.			Reiz. d. Harnröhre und Verstärkung d. Flusses	24		3—27/IV 1899
6	A. D—i.	3 Wch.		Starke Reiz. der Harnr. mit Blutung b. Uriniren	5		6—11/IV 1899

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen bis zur Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
			b) chronischer Tripper.				
1	E. J—w.	1 Jahr	keine	Reizung der Harnröhre	22	ohne Resultat	19/III—10/IV 1899
2	Gr. M—r.			Reizung der Harnröhre Verstärk. d. Ausflusses	20		21/III—10/IV 1899
3	Gr. N—w.	1¼ J.		Starke Reizung der Harnröhre	44		26/II—11/IV 1899
			0	8	—	0	—

Ausser den vorerwähnten Spülungen, die mit einer Flüssigkeit von Zimmertemperatur durchgeführt wurden, verwendete ich auch solche, bei welchen die Lösung von übermangansaurem Kali auf 46° erwärmt wurde. Ich stützte mich dabei auf die Beobachtungen Reverdin's (24) sowie Soboleff's (25), die bei Verwendung einer auf 45° erwärmten Lösung über sehr gute Resultate berichten. Ich konnte nun 16 Fälle dieser Behandlungsmethode zuführen und erzielte wie Tabelle VII zeigt, nach durchschnittlich 17 Spülungen complicationslose Heilung.

Tabelle VII.

Lösung von übermangansaurem Kali 1 : 4000 bei 46° Celsius.

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen bis zur Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
				a) acuter Tripper			
1	J. S—w.	4Tage.	keine	keine	22	Vollständige Heilung	12/IV—4/V 1899
2	Iw. I—w.				30		23/IV—23/V 1899
3	O. W—k.	1Wch.			19		16/IV—5/V 1899
4	M. F—w.				14		20/IV—4/V 1899
5	S. J—w.				31		20/IV—21/V 1899
6	W. Ch—tsch.				9		25/IV—4/V 1899
7	J. T—w.				26		27/IV—23/V 1899
8	E. K—ko.	2Wch.			5		11—16/IV 1899
9	A. D—i.	3Wch.			13		11—24/IV 1899
			0	0	18	9	—

Nro.	Namen	Dauer der Krankheit bis zur Kur	Complicationen bis zur Kur	Complicationen während der Kur	Zahl der Ausspülungen	Resultat	Dauer der Kur
			b) chronischer Tripper				
1	E. S-w.	6 Mon.	keine	keine	15	Vollst. Heilung	10—25/IV 1899
2	G. M—r.	1 Jahr			17		10—27/IV 1899
3	P. S—n.				6		17—23/IV 1899
4	Gr. N—w.	1½ J.			12		11—23/IV 1899
5	N. T—w.	2 Jahre			10		23/IV—3/V 1899
6	Iw. W—k.	4 „			40		26/IV—5/VI 1899
7	A. K—w.				11		30/IV—11/V 1899
			0	0	16	7	—

Ausser den in die Tabellen aufgenommenen 90 Patienten habe ich nach derselben Methode noch 30—40 Kranke mit Spülungen von Kalium hypermanganicum oder Argentum nitricum behandelt. Dieselben entzogen sich aber nach eingetretener Besserung der weiteren Behandlung und Beobachtung, so dass sie leider für die Beurtheilung meiner Methode nicht verwerthet werden können. Es ergab aber doch die grosse Anzahl der geheilten Fälle, dass sich zur Spülbehandlung der acuten und chronischen Gonorrhoe am besten heisse Lösungen von übermangansaurem Kali (1 : 4000) mit dem rückläufigen Katheter eignen.

Zum Schlusse erlaube ich mir, Dr. P. J. Buchmann meinen herzlichsten Dank für seine nützlichen Rathschläge bei Abfassung dieser Arbeit auszusprechen.

Literatur.

1. Janet. Annales de Dermatologie et Syphiligraphie 1893. 2. Christian. Annales des maladies genito-urinaires 1893. 3. Gorbumow 1896. 4. Werner. Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1896, Nr. 3. 5. Vignerom. Bulletin médical Nr. 69, 1897. 6. Epinatjew 1897. 7. Schulze 1897. 8. Kreisst. Dermatolog. Centralblatt 1898. 9. Neuhaus. Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1898, Nr. 3. 10. Fürst. Deutsche medicin. Wochenschrift 1894, Nr. 36. 11. Frank. Annales des maladies génito-urinaires 1895. 12. Ekelund. Hygiea 1895. 13. Valentine. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases 1895. 14. Goldenberg 1895, 1897. 15. Lanz. 1895. 16. Möller. Archiv f. Dermatologie und Syphilis 1896, Bd. 35. 17. Borzecki. Przeglad lekarski 1896. 18. Judin 1898. 19. Kleimann. 1899. 20. Rosenblatt 1899. 21. Iwanow 1899. 22. Starke. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXV, 1897. 23. Laaf. Deutsche medic. Wochenschrift 1898, Nr. 5. 24. Reverdin. Revue médicale de la Suisse Rirnanda 1892. 25. Sobolew 1899.

Kurze Bemerkung zur Frage über die Hautabsorption.

Von

Doc. **M. Manasseïn,** St. Petersburg.

Nur im Interesse der Sache und um den Anfragen einiger Collegen zu genügen, halte ich es für nothwendig, den meine Arbeit über die Absorption durch die Haut betreffenden Passus in dem Artikel des geschätzten Collegen Dr. Schuster (Zur Behandlung mittels Quecksilbersäckchen und Mercolint. Archiv für Dermatologie und Syphilis LI. B.) zu beantworten, dies umsomehr, als er mir die Ehre erwiesen hat, mich in die Zahl von nur drei von ihm genannten Autoren, welche „die bis dahin als unumstösslich (?) gegoltene Lehre von der Absorption der eingeriebenen Hg-Salbe durch die Haut zu stürzen sich bemüht", einzureihen. Der hochgeschätzte Fachmann fügt weiter hinzu: „wäre diese Lehre falsch, so hätte die Einreibecur nicht den ihr bis jetzt allgemein zugeschriebenen Werth" und erinnert an die von ihm auf der letzten Münchener Naturforscherversammlung mitgetheilten Versuche, die, seiner Meinung nach, als unabweisliche Beweise dienen sollten, „dass die Haut im Stande ist, reichlich Mercur zu absorbiren". — Ich möchte nun aber fragen, was das für eine Haut ist, von der Herr Dr. Schuster spricht. Darauf gibt er ja selbst eine genügende Antwort: — Nach der Schilderung der Versuche des Autors wurde die Haut 1. unter dem dichten Papier und der Einpackung mit Kautschukpapier gewissermassen macerirt, 2. fünf Minuten lang mittelst eines langen und breiten Holzspatels (also, noch mit Continuitätstrennung der Hornschicht) geklopft und geklatscht, 3. dazu noch mittelst dreier Gazebinden umgewickelt, und endlich, 4. mittelst in Benzin getauchter Watte so lange abgewaschen, bis die Watte weiss blieb.

Wenn Dr. Schuster auf Grund solcher Versuche zu dem Schluss kommt, dass „hierdurch die Fähigkeit der Haut" Hg zu resorbiren erwiesen ist, so bin ich von vorneherein mit ihm einverstanden, da hier selbstverständlich keineswegs die Rede sein kann von einer normalen

Haut wie bei den normalen, d. h. gewöhnlichen Einreibungsmethoden unter den gewöhnlichen Bedingungen der Einreibung, was ich in meinen Arbeiten im Auge gehabt hatte.

Ich glaube kaum, dass Jemand sich mit Dr. Schuster einverstanden erklären würde, dass eine auf solche Art und Weise bearbeitete Haut für normal gelten könne. Ich habe mich wenigstens „bemüht", mit der normalen Haut Versuche anzustellen und in Folge dessen war auch meine letzte Arbeit „zur Frage über die Permeabilität der normalen Haut" betitelt. Daselbst habe ich meine Ansichten über die Absorption einer solchen Haut genügend auseinandergesetzt, so dass ich wirklich in Erstaunen versetzt bin, wieso mit einem Strich Dr. Schuster meine Arbeit zu vernichten glaubt, welche dazu bis jetzt noch die letzte ist, die mit Hilfe des Mikroskops und der neuesten mikroskopischen Technik gemacht und mit Mikrophotogrammen illustrirt wurde.

Dass die Haut unter dem Einfluss von verschiedenen begünstigenden Bedingungen, die hauptsächlich Continuitätstrennung derselben hervorrufen, als absorptionsfähig sich erweist, daran brauche ich wohl kaum hier an dieser Stelle Dr. Schuster zu erinnern, weil das schon längst vor seiner Arbeit erwiesen war. Wenn aber dem so ist, so möchte ich nur zum Schluss fragen, wie betrachtet Dr. Schuster eigentlich die Haut in den von ihm angestellten Versuchen?

Meine Meinung habe ich, wie ich glaube, genügend geäussert, jetzt mögen die Fachmänner entscheiden, wer von uns beiden im Rechte ist.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 7. Februar 1900.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Ehrmann demonstrirt einen Lupus erythematodes, der die Haut über dem rechten Jochbein im Umfange einer Flachband einnimmt und nach viermonatlichem Bestande in seinem Centrum eine circa hellergrosse, seichte Geschwürsfläche darbietet, deren Grund von flachen, gefässreichen Granulationen bedeckt ist. Da die ulceröse Einschmelzung dem Wesen des Lupus erythematodes widerspricht, glaubt der Vortragende, dass es sich im vorliegenden Falle um eine bakterielle Infection und Combination mit Lupus vulgaris exulceratus handle.

Kaposi betont dem gegenüber, dass es keinen Uebergang von Lupus erythem. zum vulgaris gebe. Die bei ersterem vorkommenden Substanzverluste haben nichts Charakteristisches und sind überhaupt keine eigentlichen Geschwüre, sondern nur durch mechanische Läsionen veranlasst.

Lang macht auf die ungemein seltene Combination beider Lupusformen aufmerksam. Schon die Seltenheit dieses Zusammentreffens — Prof. Lang hat jüngst einen solchen Fall zu operiren Gelegenheit gehabt — spricht dafür, dass eine nosologische Beziehung zwischen beiden Processen kaum besteht.

Neumann sah bei Lupus erythem. der Kopfhaut sehr häufig Geschwüre. Wenn nämlich die dabei entstehenden, atrophischen Narben straff gespannt sind, zerfallen sie in Folge der durch mechanische Zerrung verursachten Ernährungsstörung und bilden sehr seichte Substanzverluste. Ein gleichzeitiges Bestehen von Lupus erythematodes und Lupus vulgaris habe auch er noch nie beobachtet.

Kaposi bemerkt gleichfalls, dass ihm trotz der grossen Zahl von Krankheitsfällen beider Art ein gleichzeitiges Bestehen beider Processe niemals vorgekommen sei.

Kreibich stellt eine 24jähr. Frau vor, bei der vor 4 Jahren ein handtellergrosser Lupusherd an der rechten Wange exstirpirt und nach der Exstirpation der Substanzverlust mittelst eines stiellosen Lappens vom



linken Oberschenkel gedeckt wurde. Trotzdem zwei kleine Stellen des implantirten Lappens nekrotisch wurden, ist die Eintheilung desselben als ideal zu bezeichnen.

Lang weist auf die grosse Sorgfalt hin, welche die Einpflanzung solcher Lappen erfordert. Auch habe er selbst ja hieher gehörige Fälle idealer Einheilung wiederholt in dieser Gesellschaft demonstrirt. Narbiges Aussehen trete nur dann ein, wenn der Lappen theilweise oder ganz nekrotisch wird und sich abstösst.

Spiegler stellt aus seiner Abtheilung im Kaiser Franz Josef-Ambulatorium einen Fall von papulösem Syphilid der Haut vor, welcher durch den Sitz des Primäraffectes insoferne ein besonderes Interesse darbietet, als derselbe sich an der hinteren Wand der linken Gaumensegelhälfte befindet.

Man sieht daselbst bei der Rhinoskopia posterior ein ca. kleinfingernagelgrosses, scharf begrenztes, speckig belegtes Geschwür mit leicht erhabenen Rändern. Bezüglich des Infectionsmodus ist nichts bekannt. Regionäre Drüsenschwellungen fehlen.

Der Sitz einer Initialmanifestation an der hinteren Wand des Gaumensegels stellt, soweit die Literatur dem Vortragenden zugänglich war, ein Unicum dar.

Neumann weist mit Nachdruck darauf hin, dass die Lymphdrüsen in der Umgebung nicht geschwellt seien.

Spiegler fand auch in anderen theils selbst beobachteten, theils publicirten Fällen von verschieden localisirten Rachensclerosen, dass die Lymphdrüsenschwellung in der Umgebung nur gering war.

Lang demonstrirt einen Patienten, an welchem ein lupöser Herd am Mittelfinger der rechten Hand und am Metacarpophalangeal-Gelenk exstirpirt wurde. Zur Deckung des Defectes, der die Dorsalregion und die Seitenflächen des Fingers bis über das erste Interphalangealgelenk betraf, diente ein stielloser Lappen aus der Haut des linken Oberschenkels. Die Einheilung erfolgte tadellos bis auf zwei kleine, über dem Metacarpophalangeal-Gelenk gelegene Stellen, die sich nekrotisch abstiessen, gegenwärtig jedoch geheilt sind. Der Patient ist in der Lage, seine Hand bez. seine Finger wie früher zu gebrauchen. Die Länge des vorhanden gewesenen Defectes betrug 11 Cm., seine Breite 6 Cm.; die Breite ist jetzt bedeutend geringer.

Spitzer demonstrirt aus der Abtheilung Prof. Lang's einen bereits früher vorgestellten Musiker mit gummöser Ulceration an der Stirne, die zu totaler Nekrose des Stirnbeines geführt hatte.

Nach Extraction des Sequesters, der ausser der Lamina externa auch einen Theil der Lamina interna enthielt, lag an einer Stelle die pulsirende Dura mater frei. Auch jetzt ist an dieser Stelle Pulsation zu bemerken. Die Wundfläche granulirt rein, nur an einem Wundwinkel ragt ein schwarz verfärbtes, noch festhaftendes, nekrotisches Stück des Stirnbeines hervor. Schon früher waren bei dem Patienten epileptiforme Anfälle vorhanden, die mit mehrstündiger, tiefer Bewusstlosigkeit einhergingen. Nach fast 3monatlicher Ruhe sind vor wenigen Tagen neuerlich

solche Anfälle aufgetreten, so dass, falls eine Localisation eines Gehirnprocesses möglich werden sollte, eine Trepanation in Aussicht genommen ist.

2. Eine ungewöhnliche Form von Palmarsyphilid. Die beiden Hohlhände sind bedeckt von braunrothen, confluirenden Infiltraten, die im Aussehen einem Erythema multiforme nicht unähnlich sind. Da an dem Patienten keine anderen Manifestationen von Syphilis vorhanden sind, wäre eine Verwechslung nicht ausgeschlossen.

3. Einen 32jähr. Candidaten der Medicin. Derselbe zeigt am Rücken rechts sowohl wie links Gruppen von serpiginös angeordneten Papeln neben in Involution begriffenen, theils schon involvirten Efflorescenzen. Am ganzen Stamme finden sich nebenher gelbbraune, umschriebene Pigmentationen. An der Vorderseite beider Oberschenkel finden sich nun nebst der allgemeinen, dunklen Pigmentirung zahlreiche, zum Theil tiefergreifende, theils pigmentlose Narben, die von den zahlreichen Morphininjectionen herrühren, die sich der Patient selbst gemacht hat. Nach der Anamnese führten fast alle Injectionsstiche zur Abscessbildung. Auch jetzt ist an der Streckseite des linken Vorderarmes ein entzündliches, guldengrosses Infiltrat tastbar, das von der letzten Injection herrührt. Von dem Bestehen der Syphilis sowie von einer Initialmanifestation hat Pat. selbst keine Ahnung.

Patient zeigt nebenbei Zeichen von Hysterie. Er war lange Zeit Morphinist und hat eine Tagesdosis von 1·50 G. erreicht.

Neumann demonstrirt:

1. Einen 25jähr. Schneider mit Acne indurata faciei. Die Haut über der Nase, Oberlippe und namentlich Nasenwurzel gegen die Augenbrauen zu wulstig verdickt, lebhaft geröthet, von ektatischen Gefässen durchzogen und mit schrotkorngrossen Knoten und Pusteln bedeckt, die von einem lebhaft rothen Hof umgeben sind. Zwischen denselben senken sich strahlig eingezogene Narben ein, ausserdem zahlreiche Comedonen.

2. Einen 45jähr. Kutscher mit einem Lupus exfoliativus am Hals. Links am Nacken findet sich in kindsflachhandgrosser Ausdehnung und in kreisrunder Form die Haut verdickt, bläulich schiefergrau verfärbt, der Rand setzt sich aus schrotkorn- bis hanfkorngrossen, steil gegen die normale Haut abfallenden dunkelbraunrothen Knötchen zusammen, während die Mitte des Herdes leicht narbig eingesunken ist, wie geschrumpft aussieht, die Haut hier fein gefältet und klein lamellös abschilfernd. Entsprechend der letzten linken Rippe eine mit dieser verwachsene Narbe nach Eröffnung eines kalten Abscesses im vorigen Jahre. Sonst ist der Mann robust.

3. Einen 58jähr. Beamten mit Gumma linguae et laryngis, welcher vor nahezu 40 Jahren Syphilis acquirirt hatte und seither frei von Erscheinungen geblieben ist. Derzeit findet sich im rückwärtigen Drittel der Zunge am Zungenrücken ein nussgrosser Tumor, der in der Mitte exulcerirt ist. Die Geschwürsränder fallen steil nach dem kraterförmig vertieften Geschwürsgrunde ab. Die Ränder ziemlich derb infiltrirt. Keine Verdickung der Mundschleimhaut, keine Unterkieferdrüsen. Laryngoskopisch findet sich eine Infiltration beider Aryknorpel, wovon der linke mit Ulcerationen bedeckt ist. Die Zungenaffection besteht angeblich seit 6 Wochen.

4. Eine 25jähr. Kranke mit Roseola annularis, bei welcher die Syphilis vor 6 Jahren acquirirt wurde. Schon im September 1896 kam sie an der Klinik wegen Roseola annulata und Leukoderma mit etwa 2jähriger Krankheitsdauer mit Einreibungen in Behandlung. Damals schon waren an Brust und Rücken sowie an den Oberschenkeln einzelne bis über guldenstückgrosse, kreisrunde Roseolen vorhanden. Seither kam sie alljährlich ein- bis zweimal wegen Roseola annularis in die Klinik.



Derzeit zeigt sie in der Lumbalgegend 4 doppelthalergrosse, querovale bis kreisrunde Roseolen, die als ein überall gleich breites, blasslivides bis röthlichbraunes Band ein normales Hautcentrum einschliessen. Gleiche kreisrunde Formen finden sich an den Oberschenkeln beiderseits, um das rechte Kniegelenk, in der linken Kniebeuge, sowie im Nacken und ein über flachhandgrosser ringförmiger Fleck an der rechten Unterbauchseite, übergreifend auf den Oberschenkel. Nirgends sind die Flecke elevirt, eine Infiltration ist weder sichtbar noch palpabel.

Kaposi bemerkt, dass diese Flecken keine Roseola seien, weil sie ein deutliches Infiltrat haben; die Flecke gehen vielmehr aus Papeln hervor und zeichnen sich dementsprechend durch dunkelpigmentirte Ränder aus.

Schiff und **Freund** demonstriren einen Fall von Sykosis, der mit Röntgenstrahlen behandelt wurde. Der Kranke stand durch 4 Jahre an der Klinik Kaposi in Behandlung; seine Affection zeichnete sich durch besondere Intensität aus: Pustel an Pustel, so dass das Gesicht wie durchsiebt erschien. Ende November 1899 wurde er uns von Herrn Assistenten Kreibich zur Röntgenbehandlung übergeben und seither mit grossen Unterbrechungen — da er an Influenza erkrankte — bis Ende Januar in 15—20 Sitzungen behandelt. Sein Gesicht erscheint bis auf eine geringfügige Röthung normal. Auf diese Röthung lenken die Vortragenden die Aufmerksamkeit der Gesellschaft; denn sie stellt die Acme der Reaction dar, bei welcher sie die Bestrahlung unterbrechen. Die Reaction ist demnach durchaus nicht so schlimm, als es nach manchen Publicationen den Anschein hat.

Matzenauer demonstrirt einen 51jähr. Kranken mit congenitaler Phimose und einem Carcinoma penis innerhalb des phimotischen Präputialsackes. Aus dem Vorhautsack kommt reichlich dünnflüssiges, fleischwasserähnliches Secret. In inguine beiderseits eine über nussgrosse Drüsenschwellung vorhanden. Differentialdiagnostisch gegenüber Phimose und Sclerose kommt namentlich in Betracht, dass die derbe Induration nicht bloss in der Höhe des Sulcus coronorius zu fühlen ist, sondern sich bis über die Mitte des Penisschaftes entsprechend dem Schwellkörper der Urethra und des Penis verfolgen lässt.

Lang hat in der jüngsten Zeit gleichfalls zwei Fälle von Carcinom am Präputium, beziehungsweise am Penis auf seiner Abtheilung gehabt, die bereits der chirurgischen Operation zugeführt wurden. Besonders schwierig stellt sich die Diagnose dar, wenn sich das Carcinom auf dem Boden einer früheren Sclerose entwickelt. Der betreffende Fall wurde seinerzeit in der k. k. Gesellschaft der Aerzte vorgestellt und dann auf der Billroth'schen Klinik operirt; das Carcinom stellte sich in der Folge aber als sehr malignes und bald recidivirendes dar.

Nobl demonstrirt aus Grünfeld's Abtheilung:

1. Purpura haemorrhagica gravis bei einem 20jährigen Bäckergehilfen.

Den Stamm vorne bis in die Mammillarregion, rückwärts bis in die Höhe des Scapularwinkels, ferner die Extremitäten, die oberen nicht viel geringer als die unteren, übersäet ein Exanthem, das der allgemeinen Decke, durch die verschiedenen in denselben enthaltenen, von hell gelblich-grün bis tief schwarzblau variirenden Farbennuancen ein ganz seltsames

Aussehen verleiht. Die jüngsten, an allen bezeichneten Körperstellen, in dichtester Anordnung vertretenen Efflorescenzen stellen linsen- bis fingernagelgrosse, unregelmässig contourirte, im Hautniveau liegende, schwarzblaue, auf Fingerdruck nicht abblassende Flecke und Streifen dar, während die schon seit einiger Zeit vorhandenen Einzelblüthen, das bekannte, an Hauthämorrhagien verfolgbare Farbenspiel der Blutaustritte aufweisen. Die in Form eines zusammenhängenden Netzes den Körper bedeckenden Läsionen schliessen in ihren Maschen durchwegs hellbraun pigmentirte Stellen ein, welche als Residuen bereits zur Aufsaugung gelangter Blutextravasate zu deuten sind. Die Affection hat in diesem Falle auch von Regionen Besitz ergriffen, die für gewöhnlich verschont zu bleiben pflegen, so sieht man die Lippen und das Kinn, sowie die Nasenflügel von einem Kranz dicht aneinander gereihter, hanfkorngrosser, in Resorption begriffener Hämorrhagien umsäumt, und ähnliche Efflorescenzen zerstreut auch an Stirn und Nacken localisirt. An der Mundschleimhaut sind keine Ecchymosen zu gewahren, auch ist das gut gefärbte Zahnfleisch in seinem Gefüge nicht gelockert und frei von scorbutischen Zeichen.

Der bereits dreimonatliche Bestand, sowie das fortwährende Hinzutreten neuer und auf grosse Hautpartien ausgebreiteter Hämorrhagien lassen den Fall als besonders schwer erscheinen, wenn auch keinerlei sonstige Anzeichen auf ein ernsteres Mitbefallensein des Gesammtorganismus hinweisen.

2. Eine 30jährige Frau mit flachem, gummös-ulcerösem Syphilid der Oberlippe und Nase, sowie Psoriasis der Zunge.

Die mächtig geschwellte, aufgeworfene Oberlippe in ihrem ganzen Umfange, sowie das Integument der Nase bis an die Wurzel derselben, sind eingenommen von einem braunröthlichen, im Niveau der Umgebung situirten Infiltrate, das der Oberlippe ein uneben höckeriges, nur an singulären Stellen von seichten Ulcerationen eingenommenes Aussehen verleiht. Die sich trocken und fettig anfühlende Nase ist von festhaftenden transparenten Schuppen bedeckt. Die Zunge zeigt einen landkartenförmig figurirten, opaqueweissen, festhaftenden Belag. Einzelne flachnarbig ausgeheilte, sowie andere mit fettigen Schuppen bedeckte Herde des Infiltrates bringen eine Aehnlichkeit mit Lupus erythematosus in Erinnerung. Die Infection erfolgte vor 5 Jahren mit einem Initialaffect an der Oberlippe, an welche sich ein maculopapulöses Exanthem anschloss. Die Therapie bestand in 5% Sublimatinjectionen.

3. Einen 24jährigen Mann mit Alopecia areata der behaarten Kopfhaut.

Das Eigenthümliche an dem Falle ist, dass das Capillitium in seiner ganzen Ausdehnung von dicht aneinander gestellten, uniformen, kreuzergrossen, haarlosen Scheiben eingenommen erscheint, welche an keiner der befallenen Stellen mit einander confluiren, sondern immer noch durch einen bald schmäleren, bald breiteren Haarwall von einander getrennt sind, wodurch die Kopfhaut ein eigenthümlich getiegertes Aussehen annimmt. Obwohl die schon seit mehreren Monaten verfolgte Läsion einen entschieden progedienten Charakter aufweist, so hat die bezeichnete Configuration doch keinerlei Veränderung erfahren. Der ungemein dichte Stand der kräftigen tiefschwarzen Haare an den nicht afficirten Stellen verleiht den kahlen, noch dazu pigmentlosen Erkrankungsbezirken ein sehnig weiss glänzendes, narbiges Aussehen, doch lässt sich bei genauerem Zusehen die vollkommene Unversehrtheit der kahlen Hautregionen feststellen.

4. Einen 24jährigen Mann mit, seit 2 Jahren continuirlich recidivirender Alopecia areata der behaarten Kopfhaut.



Gegenwärtig ist nur die Scheitelregion von einem dichten Haarbesatze occupirt, während alle sonstigen Partien der Kopfhaut eine vollständige Calvities aufweisen. Zu wiederholten Malen liess sich bei dem Kranken verfolgen, wie die kahlen Regionen in kürzester Zeit von einer neuen Haardecke überkleidet wurden, welche aber eben so rasch wieder zum Ausfall kam. Die sich neu bildenden Haare haben stets ein kräftiges, gesundes Aussehen und weichen auch im Colorit von den ursprünglich ausgefallenen nicht ab. Irgend welche somatische Alterationen können für die Erklärung des Zustandes nicht herangezogen werden.

Kaposi stellt vor:

1. Im Anschlusse an den Fall Matzenauer's ein Carcinoma penis bei einem 84jährigen Manne, das in einem Zeitraume von 4 Jahren zu einem über faustgrossen Tumor anwuchs, der die ganze Glans und die vordere Hälfte der Penishaut substituirt. Leistendrüsen beiderseits vergrössert und sehr derb.

2. Einen Fall von Lupus disseminatus, der in der Art der Ausbreitung und Zahl der Herde, sowie im klinischen Fortschritte des Processes wohl ein Unicum bildet.

Das 11jährige, kräftige und gutgenährte Mädchen leidet seit 5 Jahren an einer fungösen Schwellung des rechten Kniegelenkes, die unter multipler Fistelbildung zu Subluxation der Tibia und nahezu rechtwinkliger Ankylose im Gelenke geführt hatte. Diese wurde vor 14 Tagen durch Streckung und Fixation in dieser Stellung beseitigt. Auch die Erkrankung der Haut besteht schon seit 4—5 Jahren, wurde aber Anfangs nicht beachtet und von den Angehörigen als unbedeutend angesehen, da die allenthalben auftretenden Flecken sich nicht weiter veränderten, angeblich sogar zum Theil spontan ver gingen. Es finden sich nun am ganzen Körper, dichter in der linken Gesichtsseite, am Halse und an allen Extremitäten, spärlich am Stamme, ohne ausgesprochen symmetrische Anordnung, zahlreiche, nach einer sorgfältigen Zählung 145, stecknadelkopf- bis linsengrosse runde Knötchen, welche tumorartig 2—4 Mm. hoch protuberiren; die Epidermis darüber ist dünn schuppend, an keiner Efflorescenz exulcerirt. Die einzelnen Knötchen sind scharf umschrieben, braunroth, zeigen schlaffe Consistenz und bestehen zum Theil aus confluirenden, kleineren. Einige sind länglich, bisquitartig. In der rechten Ellenbeuge ist ein kronengrosser, unregelmässig contourirter, in der Mitte eingesunkener, braunroth glänzender Lupusherd. An der oberen Grenze des rechten Kniegelenkes sind 3 kleinere und 1 grössere, an den Knochen adhärente, von den alten Fisteln herrührende Narben mit eingestreuten, kleinen Lupusknötchen. Schleimhaut der Nase und des Mundes intact.

Lang bemerkt, dass das klinische Bild dieses sehr seltenen, ja unicalen Falles von disseminirtem Lupus mit aller Deutlichkeit auf eine hämatogene Infection hinweise und dass man bei consequenter Anwendung der bekannten histologischen, bakteriologischen und experimentellen Resultate moderner Lupusforschung nur annehmen müsse, dass vom tuberculösen Infectionsherde des Kniegelenkes aus durch den pathologischen Process selbst oder eine therapeutische Operation Tuberkelkeime in Circulation geriethen, wodurch es auf dem Wege der hämatogenen Infection zum Auftreten der unendlich zahlreichen, disseminirten Lupusherde kam.

Neumann lenkt die Aufmerksamkeit besonders auf den trotz der längeren Krankheitsdauer vorhandenen Mangel an Involutionserscheinungen an den Lupusknötchen.

Kreibich weist auf die unverkennbare und auffallende Aehnlichkeit hin, die fungöse Granulationen mit Lupusknötchen in ihrem grobanatomischen, makroskopischen Aussehen, im histologischen Aufbaue und der eigenartigen Armuth an Bacillen im Gewebe haben. Er möchte daher die Frage nicht unberührt lassen, ob man es nicht auch darauf zurückführen könne, dass sich beim Zerfalle oder bei Aufwühlung der vorhandenen fungösen Gewebsmassen keine Miliartuberculose, sondern ein disseminirter Lupus vulgaris entwickelte.

3. Einen Herpes zoster lumbo-cruralis.

4. Einen Herpes zoster gangraenosus frontalis, der die ganze rechte Stirnhälfte und Schläfe einnimmt, zu ödematöser Schwellung der Augenlider und Conjunctiva führte, während Cornea und Iris normal sind.

Kaposi betont mit Hinweis auf diese und zahlreiche andere in der letzten Woche beobachteten Zosterfälle das epidemische Auftreten des Herpes zoster in gewissen Jahreszeiten.

5. Ein Gumma der Stirnhaut bei einer 62jährigen Frau.

6. Einen Fall von Ichthyosis universalis.

7. Das Auftreten von Vitiligo nach Psoriasis.

Bei einem 15jährigen Knaben verbleiben an der Stelle der unter indifferenter und Pyrogallusbehandlung zurückgegangenen Psoriasisefflorescenzen scharf begrenzte, pigmentlose Flecken.

8. Ein Erysipelas perstans faciei et Elephantiasis arabum.

Bei dem 14jährigen Mädchen recidivirte seit 4 Jahren das Erysipel der rechten Gesichtshälfte wiederholt und führte zu einer seit August 1899 nicht mehr zurückgehenden Schwellung. Diese bildet einen vom rechten äusseren Augenwinkel über die ganze rechte Gesichtshälfte bis zur Medianlinie des Hinterhauptes reichenden, am Rande elevirten und scharf contourirten Entzündungsherd. An der Peripherie ist die Haut in ziemlicher Breite cyanotisch und bretthart infiltrirt, unbeweglich. Der Fingerdruck lässt eine nur langsam wieder verschwindende Delle zurück. Das ganze Ohr ist durch plumpe Schwellung verdickt, mit hämorrhagischen Krusten bedeckt, der äussere Gehörgang dadurch fast ganz obturirt. Am behaarten Antheil des Herdes reichliches Effluvium capillorum.

Das recidivirende Erysipel dürfte im äusseren Gehörgange oder auch in einer suppurativen Mittelohreiterung die Eintrittspforte der wiederholten Infection haben.

Ehrmann demonstrirt das mikroskopische Präparat einer luetischen Lymphdrüse. Er macht nach einer kurzen Beschreibung des histologischen Baues der Lymphdrüse überhaupt auf den Zellreichthum der syphilitischen Lymphdrüse aufmerksam. Die Lymphwege sind ähnlich wie bei Leukämie mit dicht gedrängten Lymphocyten erfüllt, deren Kerne zahlreiche Degenerationserscheinungen aufweisen. Auf diese seien auch einzeln sichtbare kleine, stärker tingirte Elemente zurückzuführen, deren Natur aber auch schon verkannt und anders aufgefasst worden sei.



Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 6. Februar 1900.

Vorsitzender: Lesser. Schriftführer: Saalfeld.

---

1. **Heller** stellt eine 44 Jahre alte Dame vor, welche seit zwei Jahren an Schrumpfniere leidet. Im November 1899 traten plötzlich auf der Haut des Gesichts, der Stirn, der Ohren und der Nase, sowie der Handrücken, der Streckseiten beider Arme und der Fusssohlen rothe Flecken auf von Fünfmarkstück- bis Handtellergrösse, die zum Theil mit fest haftenden Schüppchen und Borken bedeckt waren. Die Affection verursachte nur mässiges Jucken. Natron salicylicum innerlich und Thiol äusserlich schien eine geringe Besserung zu erzielen. Anfang dieses Jahres war eine eigenthümliche Kreisform vorhanden, und da der Gatte der Patientin vor 30 Jahren an Lues gelitten hatte, wurde Jodkali und Jodnatrium gegeben. Die Medication musste aber wegen des Nierenleidens, das sich erheblich verschlimmerte, wieder ausgesetzt werden. Später wurde α Eigon Natrium (60 Gr.) gut vertragen. Die Affection blieb aber unbeeinflusst. H. bespricht die Differentialdiagnose, schliesst Psoriasis und Mycosis fungoides aus, um sich mit Wahrscheinlichkeit für die Diagnose Lupus erythematodes acutus zu entscheiden. Ungewöhnlich erscheint der plötzliche Ausbruch auf so ausgedehnten Flächen.

Lesser betont, dass in acuten Fällen eine universelle Eruption über den Körper beobachtet worden ist und schliesst sich der Diagnose Heller's an.

Rosenthal ist derselben Ansicht und schlägt die Alkoholtherapie, die in letzterer Zeit in Wien und auch von ihm gegen Lupus erythematodes angewandt worden ist, vor.

2. **Bruhns** stellt eine 37jährige Frau mit idiopathischer Hautatrophie vor. Die Affection besteht seit drei Jahren und ergriff zuerst die linke Hand und später auch den Ellenbogen. Zuerst wurde die Haut roth, dann faltig. An den befallenen Hautpartien ist das Fettgewebe geschwunden. Parästhesien bestehen nicht, nur friert die Patientin leichter an den befallenen Stellen. Die Sensibilität ist intact. Derartige Fälle sind verschiedentlich beschrieben worden, scheinen aber nicht so selten zu sein,



wie bisher angenommen wurde, da in der Poliklinik von Professor Lesser in drei Jahren vier derartige Fälle beobachtet worden sind. Unter dem Mikroskop sieht man eine reichliche Zellinfiltration besonders in der Umgebung der Gefässe. Die Papillarlinie ist vollständig verstrichen, die untere Abgrenzung des Rete Malpighi bildet eine gerade Linie. Die elastischen Fasern fehlen. Eine Rarefication der Schweiss- und Talgdrüsen, die Buchwald und Pospelow beschrieben haben, konnte B. nicht finden. Neumann hebt mit Recht die fehlerhafte Bezeichnung Atrophia cutis neuropathica hervor, weil neben der Atrophie auch eine entzündliche Veränderung besteht.

Heller hat jetzt einen Fall von idiopathischer Hautatrophie in Behandlung, bei welchem 1600 q. Cm. ergriffen sind.

Köbner macht auf einen von ihm beobachteten Fall dieser Art aufmerksam, welcher in einer Arbeit seines Assistenten Block im Jahre 1887 beschrieben worden ist und vielfach übersehen wurde. Es handelt sich um einen 67jährigen Mann, bei welchem rechterseits Vorderarm und zum Theil der Oberarm, noch stärker die unteren Extremitäten und am intensivsten die Füsse und Unterschenkel, ferner die rechte Lendengegend befallen war. Die Atrophie war so weit vorgeschritten, dass man überall die Venennetze, sowie die Sehnen durchschimmern sehen konnte.

Mohr berichtet über zwei Fälle von idiopathischer Hautatrophie aus der Poliklinik von Saalfeld. Ein Fall von geringerer Ausdehnung betraf nur die Vorderarme, bei einem andern schimmerten die Venen durch und gelegentliche Blutungen aus diesen Venen führten den Patienten zur Consultation.

3. **Bruhns** stellt ein 12jähriges Mädchen vor, welches seit einem halben Jahre an Psoriasis leidet, und bei welcher sich im Anschluss an die Impfung Psoriasis auf den Impfefflorescenzen ausgebildet hat. Nur an drei Stellen, an welchen sich die Impfpusteln am meisten entwickelt haben, hat sich auch die Psoriasis in grösseren Efflorescenzen gezeigt. Der Fall gehört in das Capitel von Psoriasis und Reizung.

Köbner macht auf seinen Vortrag 1872 zur „Aetiologie der Psoriasis" aufmerksam, in welchem er seine Ansicht über die Prädilectionsstellen, die grosse Recidivierbarkeit und die nur vorübergehenden Erfolge der localen Abheilung der einzelnen Psoriasisefflorescenzen begründet hat. Er hat damals schon auf die traumatische Entstehung der Psoriasis aufmerksam gemacht, welche durch äussere Reize sowohl als auch durch interne Ursachen hervorgerufen werden kann. Nur wenn sich die Psoriasis im Evolutionsstadium befindet, kann man in einem grossen Bruchtheil der Fälle durch Nadelritzungen, welche den Papillarkörper treffen, Psoriasis hervorrufen. K. betont, dass das postvaccinale Auftreten von Psoriasis von Impfgegnern häufig ausgebeutet worden ist als Argument gegen die Vaccine. Durch traumatische, chemische und thermische Einflüsse kann Psoriasis ebenso künstlich erzeugt werden.

Lesser bemerkt, dass natürlich die Psoriasis nur durch das Trauma in diesem Fall hervorgerufen worden ist. Sein verstorbener Lehrer Simon



hat betont, dass die Psoriasis sich an denjenigen Stellen localisire, wo die Kleider am ehesten aufgebraucht werden und die Haut am meisten Insulten ausgesetzt ist.

4. **Bruhns** berichtet über zwei Fälle von Thierscabies, die in der Klinik von Professor Lesser beobachtet worden sind. Die erste Beobachtung betraf zwei kleine Mädchen, welche an den Armen und am Rumpfe Kratzeffecte darboten, während das untere Drittel der Vorderarme sowie die Hände frei waren. Die Infection war hier von einer räudigen Katze bewirkt worden. In den Krusten konnten zahlreiche Milben nachgewiesen werden. Die Species war Sarcoptes minor. Eine 30% Schwefelsalbe brachte die Affection schnell zur Heilung. Der zweite Fall betraf eine 37jährige Frau, welche seit 8 Tagen an starkem Hautjucken litt. Ihr Mann und ihr Bruder waren ebenfalls befallen. Die Localisation war ungefähr dieselbe. Scabiesgänge konnten nicht nachgewiesen werden. Der Bruder der Patientin war im Besitz eines Hundes, bei dem ebenfalls Sarcoptes minor in grosser Menge verhanden war. Schon Gerlach hat auf die Uebertragung der Krätze vom Thier auf den Menschen hingewiesen. Besonders geben Hunde, Katzen, Kaninchen und Schweine ausser Pferden Veranlassung zur Uebertragung. Die vom Thier übertragene Scabies heilt in der Regel schon nach zwei bis drei Wochen selbst ohne Behandlung. An Stellen, wo die menschliche Scabies ihren Prädilectionssitz hat, sind häufig Efflorescenzen nicht vorhanden. In den meisten Fällen ist die Milbe nicht mehr gefunden worden. Ein Beweis, dass dieselbe in der menschlichen Haut schnell abzusterben scheint. (S. dieses Archiv Bd. LII, p. 185.)

Saalfeld hatte unlängst Gelegenheit, drei Fälle von Scabies zu beobachten, die von einem an Räude erkrankten Hunde angesteckt waren. Deutliche Scabiesgänge konnten nicht nachgewiesen werden.

5. **Waldeyer** stellt aus der Abtheilung von Professor Lesser eine Patientin vor, bei welcher hauptsächlich im Nacken und in der Gegend der rechten Ohrmuschel 8 Phtirii pubis und eine beträchtliche Anzahl von Nissen vorgefunden wurden. Der Befund ist um so auffallender, als sonst keine Phtirii pubis vorhanden waren. Nur in den Achselhöhlen und den Schamhaaren waren vereinzelte zu sehen. An welcher Stelle die Phtirii zuerst aufgetreten sind, ist schwer zu entscheiden. An den Haaren des Kopfes waren einzelne Nisse 3 Cm. von der Haarwurzel entfernt, an den Haaren des Mons veneris betrug die Entfernung noch nicht 1 Cm. Da die Eier stets an der Haarwurzel ankleben und erst mit dem wachsenden Haar vorgeschoben werden, ist die Annahme, dass der primäre Sitz auf dem Kopf gewesen sei, nicht abzuweisen. Im allgemeinen sind Phtirii pubis auf dem behaarten Kopf recht selten zur Beobachtung gelangt. Dass die Körperwärme, das Sonnenlicht oder die drüsigen Sekrete der Achselhöhle und der Genitalien einen Einfluss auf den Sitz der Thiere haben, ist nicht wahrscheinlich, weil dieselben nicht so selten in den Augenbrauen und im Bart vorkommen. Der Grund liegt wohl in der Beschaffenheit der Haare, und zwar liegt es an der Form und der Dichtigkeit des Haares. Im Vergleich zu den Kopfhaaren sind



die übrigen Körperhaare viel stärker. Die Phtirii pubis werden gewöhnlich nur in stärkeren Haaren gefunden. Die Dichte der Haare ist aber ein anderer Factor, der wohl von besonderer Bedeutung ist. Die Kopflaus lebt zwischen den Haaren, die Filzlaus liegt flach auf der Haut und hält sich an zwei Haaren mit den Krallen fest umklammert. Die ausgewachsene Filzlaus hat eine Gesammtlänge von 2 Mm. Die Kopfhaare stehen aber kaum 1 Mm. aus einander. Mithin fehlt es auf dem dicht behaarten Kopf der Filzlaus an genügendem Platz.

Blaschko glaubt, dass der Unterschied der Temperatur für die verschiedene Localisation ausschlaggebend ist. Er hat vor kurzem einen Fall beobachtet, wo die Filzläuse vom Mons veneris auf den Kopf übergewandert waren.

Waldeyer betont, dass die Phtirii nicht so selten in den Augenbrauen, Cilien und im Bart vorkommen; mithin an Stellen, welche nicht wärmer sind als die Haut des Kopfes.

6. **Rosenthal** stellt eine Patientin von 31 Jahren vor, welche seit ihrem sechsten Lebensjahre an schwerer Psoriasis gelitten hat und vielfach behandelt worden ist. Als die Patientin im October aufgenommen wurde, war der ganze Körper mit Psoriasisplaques bedeckt. Die Patientin wurde mit Arseneinspritzungen behandelt, sie hat bis jetzt ungefähr 1 Gr. Acidum arsenicosum bekommen. Die Affection ist vollständig verschwunden. Man sieht jetzt ein ausgebreitetes Leukoderma, welches zuerst am Hals entstand und sich von da über die Brust, die Thoraxwand und den Rücken ausgebreitet hat. Dasselbe besteht aus zahlreichen, ganz kleinen Flecken. Lues ist mit Bestimmtheit auszuschliessen. Man thut gut, derartige Fälle als Leukoderma postpsoriaticum zu bezeichnen, da dasselbe erst in Folge der Behandlung entsteht, während das Leukoderma syphiliticum auch ohne jede Behandlung auftritt. Das Leukoderma nach Chrysarobin entsteht nur an denjenigen Stellen, auf welchen das Medicament einwirkte, während nach Arsenik das Leukoderma auch an Stellen zu sehen ist, welche vorher von Psoriasis nicht befallen waren.

7. **Rosenthal** stellt einen 47jährigen Gelbgiesser vor, welcher viel mit Metallen, wie Blei etc. zu thun hat. Vor 22 Jahren zeigte sich zum ersten Male ein Ausschlag am Körper, welcher sich in kreisförmigen Flecken äusserte. Vor 6 Jahren hatte er ein blasenförmiges Exanthem. Im December vorigen Jahres war ein Recidiv vorhanden, und am 21. December wurde Patient in die Klinik aufgenommen. Der Rücken und die Brust waren mit grossen drei, sechs bis acht Cm. langen Blasen bedeckt. Die Extremitäten waren weniger befallen. Nebenbei waren vielfach tiefbraune Pigmentationen auf der Haut sichtbar. Die Medication bestand in prolongierten Bädern und einer Resorcinsalbe. Nach 8 Tagen war das Bild vollständig geändert, und nach drei Wochen wurde Patient fast geheilt entlassen. Jetzt sieht man neben den vielfachen Pigmentirungen Herpes ähnliche Eruptionen von klein pustulösen Efflorescenzen mit Neigung zur Kreisform. R. spricht sich für die Diagnose Dermatitis herpetiformis bullosa aus, obgleich ein Hauptmoment, das Jucken,

vollständig fehlt. Dagegen bestehen Parästhesien in der linken Hand und im linken Arm. Aehnliche Fälle sind von Stephen Mackenzie und Wickham beschrieben worden.

8. **Mayer** stellt aus der Lassar'schen Klinik drei Fälle von Lichen ruber vor. Bei zweien besteht eine merkwürdige Symmetrie an beiden Unterschenkeln. Im dritten Falle ist eine Hyperkeratose auf den Plantae pedis vorhanden.

Lesser betont, dass der Lichen ruber auf den Palmae manus und Plantae pedis in der Regel in der Form von Hyperkeratosis auftritt.

9. **Gebert** stellt eine Patientin vor, welche seit einem Jahre an einer Affection der rechten Vola manus leidet. Die Patientin ist Schneiderin. Es bestehen in der Hohlhand kleine geröthete Flecken, die etwas jucken. Nach einigen Tagen fangen dieselben an, in der Mitte zu schuppen, während der Rand geröthet bleibt. Darauf kommt es zu tiefen schmerzhaften Rhagaden oder zu einer Hyperkeratosis des Centrum. Die linke Hand sowie der übrige Körper sind frei. Für Lues besteht keinerlei Anhalt, nichts destoweniger wurde eine Hydrargyrumcur angewandt, Chrysarobin, Salicylseifenpflaster und Arsen. Alles ohne Erfolg. G. spricht sich für eine eigenthümlich verlaufene Erythemform aus.

Saalfeld würde die Anwendung des Chloräthyl sprays empfehlen.

10. **Blaschko** stellt einen 22jährigen jungen Mann vor, dessen Vater an Phthise gestorben ist, und der in seiner Jugend scrophulös war und an Drüsenschwellungen litt. Vor etwa drei Jahren bekam Patient in der linken Supraclaviculargegend einen kleinen Tumor, der allmälig gewachsen ist. Derselbe ist jetzt über Faustgross. Höchstwahrscheinlich handelt es sich um ein Lymphosarkom. Das Allgemeinbefinden war bisher nicht beeinträchtigt. Seit 8 Wochen verlor Patient den Appetit, wurde schlaflos und bekam ein sehr intensives Hautjucken, welches Tag und Nacht andauerte. Patient ist erheblich abgemagert und fühlt sich sehr matt. Der Pruritus ist wohl mit dem Tumor in Zusammenhang zu bringen. Möglicherweise liegt eine Resorption toxischer Stoffe vor. Das typische Krankheitsbild der leukämischen oder pseudoleukämischen Prurigo ist nicht vorhanden. Die Blutuntersuchung hat keinen Anhaltspunkt für Leukämie gegeben. Der Patient ist einer Arsenikbehandlung unterworfen worden.

O. Rosenthal.



Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Acute und chronische Infectionskrankheiten.

Hartung, C. Die Serumexantheme bei Diphtherie. Aus der Leipziger pädiatrischen Klinik. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XLIII. 1897. pag. 72.

Der Verf. hält es bei der Verallgemeinerung der Behring'schen Serummethode für nothwendig, den nach der Serumtherapie auftretenden Nebenwirkungen Beachtung zu schenken, zumal das Diphtherieheilserum Erscheinungen hervorrufen kann, die zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung geben können. So können nach der Injection auftretende Gelenksaffectionen mit Polyarthritis rheumatica, oder Erytheme und Exantheme mit Scarlatina und Morbilli verwechselt werden.

Bei den auf der Universitätskinderklinik zu Leipzig im Jahre 1895 mit Serum behandelten 375 Fällen traten 20 locale (5·3%), 68 (18%) allgemeine Exantheme auf. In 5 Fällen wurden bei einem und demselben Individuum zwei verschiedene Exanthemformen beobachtet.

Verf. stellt die in der Literatur über die Häufigkeit der Serumexantheme bekannten Angaben zusammen, findet dieselben ausserordentlich schwankend und bringt die Schwankungen mit der jeweiligen Serumsorte im Zusammenhange. Die Statistik werde kaum in der Lage sein, Angaben über die Häufigkeit der Serumexantheme zu machen, da

1. es in einzelnen Fällen schwierig ist, ein Serumexanthem von anderen Exanthemen sicher zu unterscheiden, dies gilt insbesondere von den scarlatinaähnlichen Exanthemen;

2. treten manche diffuse Erytheme so flüchtig auf, dass sie trotz Ueberwachung dem Auge des Arztes entgehen;

3. kommen gerade die schwereren Formen von Exanthemen zu einer Zeit zum Vorschein, wo der Patient bereits aus dem Hospital entlassen ist. Hartung selbst hat 5 Fälle nach Entlassung aus dem Spital poliklinisch beobachtet. Er findet, dass die Häufigkeit der Exantheme



keineswegs proportional ist der Menge des eingeführten Antitoxins. Der Zeitpunkt des Auftretens der Exantheme ist ein verschiedener. Eine grosse Anzahl der Exantheme trat 10 Tage oder etwas später post injectionem auf. Als „kritische" Tage gelangten der 11. oder 12. post injectionem zur Beobachtung. Die Frühexantheme, die leichter verlaufen, treten am 1. oder 3.—4. Tage, seltener am 2. post inject. auf. Die zu Ende der dritten und anfangs der vierten Woche auftretenden Spätexantheme verlaufen unter schwereren Symptomen. Auch die Incubationszeit dürfte von der Serumsorte abhängen, wofür die Schwankungen im zeitlichen Auftreten der Exantheme sprechen. Recidivirende Formen der Serumexantheme traten anfangs der 3. oder 4. Woche auf. Das Intervall zwischen dem 1. und 2. Exanthem beträgt 1—3 Wochen. Die localen Exantheme treten früher auf als die allgemeinen, meistens in den ersten 3 Tagen post inject. Die Dauer der allgemeinen Exantheme schwankt von einer halben Stunde bis zu 5 Tagen, die der localen war kurz, 2, selten 3 Tage. Die Temperatur war während der Exantheme häufig erhöht. Von den 73 Fällen konnte man 18mal nicht unterscheiden ob die Erhöhung noch von der Diphtherie abhängig war. Von den übrigen 55 Fällen waren 13 (24%) fieberlos, 42 (76%) mit Fieber verbunden. Die Mehrzahl der localen Exantheme verläuft fieberlos.

Bei den allgemeinen Exanthemen traten in der Mehrzahl der Fälle Störungen des Allgemeinbefindens auf. Zuweilen wurde das subjective Befinden durch Erscheinungen von Seiten der Gelenke beeinträchtigt. Bei den 375 Injicirten wurden 10mal Gelenkserscheinungen beobachtet. Die Gelenkserscheinungen traten erst geraume Zeit post inject. auf und waren von einem Temperaturanstieg begleitet. Digestionsstörungen kamen während des Exanthems mehrfach zur Beobachtung. In 2 Fällen trat bei Exanthemausbruch Erbrechen auf. 16mal bestand Obstipation, in 11 Fällen Diarrhoe. Schwerere Störungen des Darmtractes traten nach Verschwinden schwerer Exanthemformen 3mal auf. Bei einem 1jährigen Kinde ein schwerer Enterocatarrh, bei 2 älteren Kindern eine echte Enteritis mit blutig schleimigen Stühlen und Schleimfetzen. Eine Beziehung zwischen Albuminurie und Serumexanthem ist sehr wahrscheinlich.

Nicht selten traten gleichzeitig mit den Exanthemen auch Enantheme auf. Bei 47 in Betracht kommenden Fällen konnten 16mal Affectionen der Mundschleimhaut nachgewiesen werden.

Der Verfasser unterscheidet in morphologischer Hinsicht folgende Hauptgruppen von allgemeinen Serumexanthemen:

I. Die Serumurticaria.

II. Die diffusen Serumerytheme.

III. Die sprisslichen (scarlatinaähnlichen) Serumexantheme.

IV. Die fleckigen (masern-röthelähnlichen) Serumexantheme.

V. Die polymorphen Serumexantheme: a) polymorphe Serumerytheme (Combination von verschiedenen Exanthemen); b) polymorphe

„exsudative“ Serumerytheme (unter dem Bilde des Erythema exsudativ. multiforme (Hebra) verlaufend).

I. Serumurticaria. Die Serumurticaria, am frühesten als Serumexanthem erkannt, tritt relativ häufig auf. Verfasser beobachtete unter 73 Exanthemen 16 Urticariafälle. Die Urticaria trat in Form von linsenbis markstückgrossen, meistens blassen Quaddeln auf, in einzelnen Fällen hatten sie ein hochrothes Colorit. Manchmal waren die Quaddeln vereinzelt, manchmal übersäeten sie den ganzen Körper. Die Eruptionen wurden am häufigsten am Rumpf (11mal), meist im Gesicht (10mal), in zweiter Linie an den Extremitäten (8mal) beobachtet. In 3 Fällen traten ausser den Quaddeln hirsekorngrosse, rothe Papelchen auf, deren Prädilectionsstelle der Unterarm war. Die Urticaria verschwand in einigen Fällen nach Stunden, meistens erst nach 2—3, ja auch nach 4—5 Tagen.

II und III. Sprissliche (scharlachähnliche) Serumexantheme und diffuse Serumerytheme. Das diffuse Serumerythem, plötzlich auftretend und verschwindend, besteht bloss kurze Zeit, selten über Stunden, es handelt sich hiebei nur um eine arterielle Hyperämie der Haut.

Das scharlachähnliche Exanthem, bei dem es sich um entzündliche Vorgänge in der Haut handelt, ist beständiger und blasst meistens erst nach ein paar Tagen ab. Hartung beobachtete 13 diffuse Erytheme und 25 scharlachähnliche Exantheme. Prädilectionsstellen: Rücken, namentlich Lendengegend, dann Oberschenkel, weniger häufig Brust und Bauch. Das scharlachähnliche Exanthem, das inmitten einer gerötheten Hautfläche einzelne stärker geröthete Sprenkel erkennen lässt, hat eine kleienförmige Desquamation im Gefolge und ist in den meisten Fällen von Veränderungen der Schleimhäute begleitet. Das Serumerythem verläuft meistens fieberlos. Beim scarlatinaähnlichen Exanthem besteht Fieber.

IV. Fleckige (masern-, bezw. röthelnähnliche) Serumexantheme. Es sind dies meistens Spätexantheme. Sie treten gewöhnlich 10—12 Tage oder erst in der dritten Woche post inject. auf. Verf. beobachtete 2 Fälle: 1 Exanthem 1 Tag post inject., 1 Exanthem 11 Tage post inject. Catarrhalische Erscheinungen fehlen. Schuppung wurde nicht beobachtet. Verlauf fieberlos.

V. Polymorphe Serumexantheme. Diese Exantheme erscheinen schubweise, die Dauer variirt zwischen 4—10 Tagen. Schwere, mit Gelenkserscheinungen verbundene Allgemeinerscheinungen treten auf.

a) Combinirte Formen. Bei den 5 Fällen traten 5mal sprissliche, 4mal zugleich masernähnliche Exantheme auf. In allen 5 Fällen stecknadelkopfgrosse Papelchen. Die verschiedenen Efflorescenzen traten schubweise auf.

b) Polymorphe exsudative Serumexantheme. Unter dem Bilde des Erythema exsudativum multiforme verlaufend (9 Fälle). Zwei Fälle nahmen eine Sonderstellung ein, da sie die Form des Erythema annulatum darboten. Die sieben übrigen zeigten neben oder nacheinander



die Eruptionen von maculae (6mal), papulae (7mal), Erythema tuberculatum (3mal), Erythema nodosum (4mal). Bei 2 Fällen ähnelten die Eruptionen dem Pemphigus scorbuticus. Bei 5 von den 9 Fällen traten Schleimhautveränderungen und Gelenkserscheinungen auf. Die Temperatur erhob sich bis 40°. Allgemeinbefinden alterirt.

Locale Serumexantheme. Elfmal hatten sie einen sprisslichen Charakter, einmal trat das Exanthem in Form von Maculae auf, dreimal zeigte die Injectionsstelle eine diffuse Röthung, zweimal punktförmige Petechien.

Nach Verfasser steht es ausser allem Zweifel, dass die Mehrzahl der Exantheme, die post injectionem beobachtet werden, auch propter injectionem auftreten und er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Treten seit Einführung der Serumbehandlung weit häufiger Exantheme auf als vorher, ebenso entschieden häufiger Gelenksaffectionen.

2. Die Exantheme treten nach bestimmten Serumsorten auf und zwar nicht selten ganz gleichartig und zu annähernd demselben Zeitpunkt post inject.

3. Es treten auch nach Immunisirung mit Heilserum Exantheme auf, die genau den nach therapeutischen Injectionen beobachteten Exanthemen entsprechen. Hochsinger (Wien).

Frölich, Theodor. Ein Fall von Nephritis nach Vaccination mit animaler Lymphe. Aus der pädiatr. Universitätsklinik in Christiania. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XLVII. 1898. S. 221.

Frölich stellt dem von Perl 1893 veröffentlichten Fall von pestvaccinaler Nephritis einen weiteren an die Seite, ein 6½jähriges Kind betreffend, bei welchem in der zweiten Woche nach vorgenommener animaler Vaccination acute haemorrhagische Nephritis auftrat. Ausgang in Heilung. Zu bemerken wäre, dass die systematischen Untersuchungen, welche von Falkenheim und Peiper-Schnaase über Albuminurie nach Vaccination 1894 und 1896 angestellt worden waren, wohl ergeben hatten, dass in einem gewissen Percentsatze (18·7 und 5·73%) von Fällen Albuminurie nach Vaccination auftritt, dass dieselbe aber mit einer wirklichen Nephritis nichts zu schaffen hat. Hochsinger (Wien).

Ritter, Johannes. Ueber Erysipel mit Ausgang in Sclerem. Inaug.-Diss. Heidelberg 1898.

2 Fälle von Sclerema neonatorum bei 4 resp. 2 Monate alten Kindern nach Erysipel aufgetreten und zum Exitus führend. Anatomisch sind nur geringe Spuren serösen Ergusses in der Haut nachzuweisen, aber eine starke Kernvermehrung in sämmtlichen Schichten, besonders um die Gefässe und Schweissdrüsen. Auch im subcutanen Bindegewebe. Das Corium zeigt ein auffallend straffes Gefüge feiner Bindegewebsfasern, die Fasern selbst scheinen vermehrt. Die bindegewebigen Septen des subcutanen Fettgewebes sind verdickt und straff mit zahlreichen, spindelförmigen Kernen. Im Ganzen erscheint die Cutis verdickt.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).



Felsch, Moritz. Ein Fall von Purpura rheumatica nach Mittelohreiterung. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

Im Falle Felsch's handelt es sich um einen Arbeiter, der an einer acuten, eitrigen Mittelohrentzündung erkrankt war. Neun Tage später trat Gelenkrheumatismus mit stark ausgeprägter Purpura hinzu, die mit jeder neuen Gelenkschwellung sich wiederholte.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Autenrieth, O. Zwei Fälle von Milzbrand beim Menschen. Diss. Tübingen. Baumgarten 1897.

Antenrieth theilt die Krankengeschichten zweier zum Exitus lethalis gekommener Fälle von Milzbrand mit; in beiden Fällen konnte die Autopsie gemacht werden; klinisch waren die Erkrankungen entstanden durch Impfung; es kam zur Ausbildung eines kleinen sog. Milzbrandcarbunkels und secundär zur Entwickelung kolossaler Oedeme an äusseren und inneren Organen, an denen die Patienten in ganz kurzer Zeit, in dem ersten Falle bereits nach zweitägiger Erkrankung, in dem zweiten am fünften Tage zu Grunde gingen. Fabry (Dortmund).

Abba u. **Piccardi.** Sopra un nuovo caso di pustola carbonchiosa curato col siero Sclavo (Laboratorio batteriologico dell' Ufficio d'Igiene di Torino). Communicatione fatta alla Societa di Medicina Prattica nella seduta dell' 18. Marzo 1899. Gazetta degli Ospedal, e delle Cliniche. Nr. 34. 1899.

Die Autoren berichten über Heilung eines Patienten mit Pustula maligna durch Injectionen mit dem Serum des Professors Sclavo. Obzwar der publicirte Fall als anscheinend leichter für die Güte der Therapie nicht beweisend genug ist, so sprechen doch 26 schon früher gleich behandelte Fälle, unter denen sich mehrere schwere befanden, für die erfolgreiche Anwendung des Serums. Juliusberg (Breslau).

Stenbeck, Thor. Behandlung von Lupus mit Röntgenstrahlen. Hygiea B. 61, erste Hälfte. pag. 568. Mai 1899.

Stenbeck demonstrirt einen schon vernarbten (geheilten?) Fall von Lupus der Nase und des Kinns, der mit Röntgenstrahlen behandelt worden war. Bei dieser Gelegenheit betont er seine Ansicht, dass die Wirkung dieser Strahlen auf die gesunde und lupös erkrankte Haut auf deren Gehalt an chemischen (ultravioletten) Strahlen beruhe. Scheinbar gegen diese Ansicht spricht eine Beobachtung, die er bei der Behandlung dieses Falles gemacht hat. Das Rohr musste nämlich, um die untere Fläche des Kinns zu bestrahlen, ganz nahe an die Brust der Patientin gesetzt werden. Obgleich diese durch die Kleider, worunter eine rothe Unterjacke, geschützt war, entstand da ein leichtes Erythem, das sehr langsam verschwand. In Anbetracht der Nähe des Rohres, der Porosität der Kleider und der sehr leichten Reaction glaubt er doch die ultravioletten Strahlen dafür verantwortlich machen zu müssen. Ein früheres Experiment wird erwähnt, bei welchem ein schwarzes Papier, das für chemische Strahlen fast undurchgängig, dagegen für X Strahlen leicht durchgängig ist, sich als ein deutliches Schutzmittel der Haut gegen



Röntgenstrahlen gezeigt hat. Zuletzt führt er einen Vergleich zwischen der Behandlung von Lupus mittels Licht (nach Finsens Methode) und Röntgenstrahlen aus, der zu Gunsten der letzteren ausfällt, sowohl an Bequemlichkeit und Schnelligkeit, wie auch an Billigkeit.

E. Sederhohn (Stockholm).

Legrand. Contribution à l'étude des rapports de la tuberculose avec quelques dermatoses de l'enfance. Thèse de Paris. Gazette hebdomad. 1898. Nr. 89.

Die These Legrand's beschäftigt sich mit den Hauterkrankungen der Kinder, die neben dem Lupus erythematodes in Beziehung zur Tuberculose gebracht werden, wie Scrophulide, Lichen scrophulosorum, Acne cachecticorum, Acnitis, Folliclis. Tuberculide. Verf. äussert die bekannte Ansicht, dass diese Dermatosen durch die Toxine der Tuberkelbacillen hervorgerufen werden. Oft haben diese Affectionen kein pathognomisches Charakteristicum, sind aber durch das gleichzeitige Auftreten tuberculöser Erscheinungen oder durch hereditäre Antecedentien zu erkennen.

J. Schäffer (Breslau).

Leredde et **Milian.** Tuberculide angiomateuse des membres inférieurs. (Angiokératome de Mibelli à lésions vasculaires profondes.) Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 12. Décembre 1898. pag. 1095.

Leredde gibt selbst zu, dass die Bezeichnung „Tuberculide" eine unglückliche ist für die hypothetisch durch die Tuberkeltoxine hervorgerufenen Hautaffectionen, im Hinblick auf die Bezeichnungen Syphilide Lepride für diejenigen Hautaffectionen, welche durch die specifischen Krankheitserreger der Syphilis und der Lepra hervorgerufen werden. Hieher zu zählen wären nach Boeck: der Lupus erythematosus; die dem Lupus erythematosus nahestehenden, als folliculites disséminées des parties glabres (Brocq), acnitis und folliclis (Barthélémy), idrosadénites suppuratives disseminées (Dubreuilh), spiroadénite disséminée suppurative (Unna), granulome innominé (Tenneson, Leredde, Martinet); der Lichen scrophulosorum; das Eczema scrophulosorum; Lupus pernio, érythème induré de Bazin (das Leredde selbst in einer früheren Arbeit mit dem granuloma innominé [Tenneson] identificirt); das Ecthyma térébrant der Kinder, die Acne cachecticorum Hebra's, gewisse Fälle von Acné scrophulosorum, vielleicht Pityriasis rubra. Dieses alles sollen, nach Hallopeau's Bezeichnung, Toxicotuberculide sein.

Wir können nur sagen, dass es ausserordentlich gefährlich ist, auf so theoretisch hypothetische Raisonnements hin so weitgehende Schlüsse zu ziehen. Es ist richtig, dass eine Reihe der angeführten Affectionen oft bei cachektischen, früher oder später anderweitige tuberculöse Erkrankungen zeigenden Individuen zur Beobachtung kommen. Ob es sich aber um primäre Tuberculose, oder um secundäre Infection bei schwächlichen Individuen handelt — um diese Frage zu entscheiden, müssten noch viele Beobachtungsresultate abgewartet werden.

Im vorliegenden Falle handelt es sich um ein 19jähriges Mädchen mit der als Angiokeratom Mibelli bezeichneten Affection auf den Zehen und Fussrücken. Seit Kindheit Drüsentumoren. Guter Gesundheitszustand, Lungenveränderungen nicht nachweisbar.

Die histologische Untersuchung ergibt besonders Ergriffensein der Gefässe in tieferen Cutisschichten: Wandung einer grösseren Arterie verdickt, Wucherung des Endothels fast bis zur Obliteration; einige kleinere Arterien und Venen zeigen Veränderungen, die theils zur Verengerung, theils zur Erweiterung des Lumens führen; die Obliteration wird lediglich durch Endothelwucherung veranlasst; eingescheidet sind die Gefässe durch Zellinfiltration. Diese Veränderungen finden sich hauptsächlich an der Grenze des Fettgewebes und der Cutis und um die Knäueldrüsen; die letzteren zeigen geringe Veränderungen. Aehnliche, besonders auf die Gefässe beschränkte Veränderungen zeigen die mittleren Cutisschichten; in kleineren Gefässen finden sich hyaline Thromben, eine grössere Vene ist durch den oben beschriebenen Process fast obliterirt. In der subpapillären und papillären Schicht finden sich besonders dilatirte, mit normalem Endothel ausgekleidete, strotzend mit Blut gefüllte Gefässe; stellenweise kommt es zur Bildung anastomisirender, förmlicher Seen, zur Bildung eines vollständig cavernösen Gewebes. Die Zellinfiltration um diese Gefässe ist weit geringer, als in den tieferen Schichten. Um einige Venen finden sich vollständige nekrotische Herde. Das Bindegewebe ist verdickt, die fixen Bindegewebszellen in Proliferation. Die Epidermisveränderungen sind unbedeutend, secundärer Natur; das Keratohyalin des Stratum granulosum ist verschwunden.

v. Düring (Constantinopel).

Leredde, M. Tuberculides nodulaires des membres inférieurs. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 10. Octobre 1898. pag. 893.

Leredde beschreibt hier eine nicht häufige, besonders an den unteren Extremitäten (nicht ausschliesslich; wir konnten sie auch schon auf dem Vorderarm, Handgelenksgegend und Handrücken beobachten) beobachtete Affection, die als „Erythème induré de Bazin", das Granulome innominé (Tenneson), als Hidrosadenitis destructiva et suppurativa (Pollitzer) bekannt ist. Die tuberculöse Natur dieser Affection ist wohl zweifellos; ob wir es hier aber mit einer verhältnissmässig grossartigen, auf die Anwesenheit sehr weniger Bacillen beschränkter Tuberculose zu thun haben, oder ob sie, wie Boeck, Hallopeau, Darier und Andere annehmen, auf die hypothetische Wirkung von Tuberkeltoxinen zurückzuführen ist — darüber sind Discussionen ziemlich zwecklos.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um besonders im subcutanen Gewebe sitzende Gewebsveränderungen handelt; dass die Schweissdrüsen secundär ergriffen werden. Unterhalb der Cutis kommt es zur Bildung derben, anastomisirenden Bindegewebes, das zahlreiche Zellen einschliesst; die Gefässe sind obliterirt, mit leichtgranulirten Thromben gefüllt. In der darüber liegenden Schicht sind die Verände-



rungen um die Drüsenknäuel herum nachzuweisen, in den mittleren Schichten der Cutis rein perivasculär; Endarteritis ist nicht nachzuweisen, aber deutlich eine Endophlebitis. Die subpapilläre Schicht ist ödematös, die Bindegewebsbündel auseinander gedrängt, die Gefässwände verdickt, und es besteht reichliche Zellinfiltration. Die Epidermis zeigt wenig Veränderungen; nur das Stratum granulosum ist nicht nachweisbar.

v. Düring (Constantinopel).

Whitehouse, Henry H. Jodoform as an Internal Remedy in Lupus Erythematosus. New-York Med. Journ. LXIX. pag. 159. Februar 1899.

Whitehouse behandelte längere Zeit innerlich mit Jodoform einen Fall von oberflächlichem, disseminirten, discoiden Lupus erythematosus bei einer 54jähr. Frau, die 3 Jahre lang vergeblich mit allerlei anderen Mitteln behandelt worden war. Es wurde 3mal täglich eine Pille von 1 Gran (0·06) Jodoform verabreicht. Anfangs trat eine locale Verschlimmerung ein: unter Stechen und Brennen wurden die erkrankten Stellen röther und mehr entzündet, aber nach drei Wochen liessen diese Erscheinungen nach und verschwanden innerhalb 4 Wochen gänzlich. Von da ab trat ununterbrochene Besserung ein, nach 3 Monaten waren alle Stellen geheilt und nach weiteren 4 Monaten unter Fortgebrauch des Mittels kein Recidiv aufgetreten. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Wh. erwähnt 2 von Besnier mit demselben Mittel geheilte obstinate Fälle. Bei der Erfolglosigkeit aller vorher angewendeten therapeutischen Massregeln ist auch diese einzelne Beobachtung nicht ohne Bedeutung. H. G. Klotz (New-York).

Soonetz, Ed. Ueber die Wirkung der Bakterienproteine und der Deuteroalbumose bei der Lepra. Aus der Hospitalklinik des Prof. Dehio. Petersburger med. Wochenschrift 1899, Nr. 16, pag. 141.

Der bekannte Leprologe Dehio äusserte die Meinung, „dass in dem Carrasquilla'schen Heilserum keine specifischen Antitoxine der Lepra vorhanden sind, sondern dass es die darin enthaltenen Proteine, Albumosen und sonstige Eiweissderivate nicht specifischer Natur sind, welche die von Carrasquilla beschriebenen Veränderungen und Heilungsvorgänge an den leprösen Neubildungen hervorzurufen im Stande sind". Auf Anregung von Dehio übernahm Akel die Reindarstellung einiger Stoffe im isolirten Zustande, um die Wirkung derselben auf den leprösen Organismus zu studiren. Von den Stoffen bakterieller Natur wurden dargestellt ein Extract des Bac. pyocyancus und das Protëin des Bac. prodigiosus. Von den aus Verdauungsalbumosen isolirten Eiweissderivaten wählte sich Akel die Deuteroalbumose. — Mit den von Akel dargestellten Substanzen stellte Soonetz seine Versuche an einer Reihe von Leprösen mit tuberöser und maculöser Form an. Trotz der geringen Zahl der Versuche glaubt Soonetz, dass eines doch mit Bestimmtheit aus derselben hervorgeht, nämlich: dass die Wirkung gewisser Bakterienprotëine und der Deuteroalbumose auf Lepröse eine ganz andere ist als auf Gesunde, specieller: 1. dass Lepröse

auf eine Dosis dieser Stoffe mit Temperatursteigerung und Störungen von Seiten des Allgemeinbefindens reagiren, welche sowohl Temperatur als auch Allgemeinbefinden der Gesunden vollkommen intact lässt; 2. dass die Wirkung dieser Stoffe bei Leprösen und Tuberculösen denjenigen ähnlich ist, welche vom Koch'schen Tuberculin bekannt ist.

A. Grünfeld (Odessa).

Ehlers, Ed. Ein Fall von Lepra mutilans in Kopenhagen. Ugeskrift for Lage. 5. Riekke. Nr. 13. April 1898.

Ehlers hat einen Fall von Lepra mutilans bei einer 50jährigen Dame, die zwar in Westindien geboren ist, aber schon in ihrem sechsten Jahr nach Kopenhagen kam, hier beobachtet. Der Fall ist merkwürdig, theils weil sich bei der Patientin, die 5—6 Jahre alt von Lepra mutilans befallen wird, schon in ihrem 8. Jahre eine beginnende consecutive Abstossung von Gliedertheilen zeigt, theils durch den verzögerten Krankheitsverlauf. Sie ist nun seit 44 Jahren krank und sieht es aus, als ob es noch lange dauern wird, da das Befinden der Patientin im Ganzen ein gutes ist und sie durch die Bettlage von den unzähligen Traumen verschont bleibt, die das tägliche Leben herbeiführt. Bei zwei anderen verdächtigen Fällen will Ehlers die Diagnose nicht festhalten.

Chr. F. Hansen (Kopenhagen).

Brun, H. de (Beyruth). Contribution nouvelle à l'étude de la question de l'Aïnhum. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome X. Nr. 4. Avril 1899. pag. 325.

Die Bedeutung dieser Arbeit liegt in einem Punkt, den de Brun nicht genügend betont. Es handelt sich um aïnhumoide Abschnürungen (an der zweiten und dritten ausgesprochen und der ersten und vierten Zehe angedeutet) des rechten Fusses bei einem 6jährigen israelitischen (Spaniolin) Mädchen. Die Affection wird auf ein Trauma zurückgeführt. Es bestehen trophische, vasomotorische, sensible und motorische Störungen, welche die ganze Extremität betreffen.

Vor einigen Jahren hatte de Brun einen ganz ähnlichen Fall beobachtet und veröffentlicht. Dieser Veröffentlichung folgte eine Discussion zwischen de Brun, der an eine (traumatische?) Neuritis glaubt, und Zambaco, welcher diese Fälle für „Lèpre fruste" erklärt. Auf Grund dieser Arbeit ist die Frage nicht zu lösen; aber die Abhandlung ist für die einschlägigen Arbeiten beachtenswerth. Ref. ist geneigt, sich mit Reserve Zambaco's Ansicht anzuschliessen. Denn weshalb wird sonst diese Art aïnhumoider Abschnürungen nur in Lepraländern beobachtet? Bei der Lepra sind diese Veränderungen aber häufig. Das Aïnhum ist bis jetzt nur an der fünften Zehe und nur bei Negern beobachtet worden — mit dieser Affection darf also de Brun seine Fälle nicht ohne Weiteres identificiren.

v. Düring (Constantinopel).

Castrillón, T. De la lèpre en Colombie. Paris. Société d'Éditions scientifiques. 1898. 142 Seiten.

Castrillón's Arbeit könnte man fast eine Monographie nennen, wenn der Autor die Literatur eingehender berücksichtigt und angeführt



hätte. Die Arbeit beweist, dass C. selbst sehr viele Lepröse gesehen hat. Aber an einzelnen Stellen wird die Beschreibung, besonders die der verschiedenartigen leprösen Hautaffectionen, durch die Fülle unübersichtlich, und es fehlt auch nicht an Wiederholungen. Gleichwohl ist dieser Theil der Arbeit hervorragend. C. hält an der Eintheilung der Lepra in Lepra tuberculosa, maculosa und anaesthetica fest. Hierin dürfte schon ein Grund zu einer gewissen Unübersichtlichkeit liegen. Dass C. die leprösen Erscheinungen bei Neugeborenen als feststehende Thatsache anführt, ist auffallend. Die Beobachtungen darüber sind so einzelstehend, vielfach so direct bestritten, dass man sie doch nur unter aller Reserve anführen darf. Wie sich schon hieraus ergibt, hält C. an der „Transmissibilité héréditaire" fest und beschreibt die durch dieselbe bedingten Constitutionsanomalien im Sinne Besnier's. Es scheint mir gewagt, die Anschauungen über Vererbung der Syphilis (Loide Colles, Profeta), die an sich noch viel bestritten sind, auf die Lepra übertragen zu wollen. Wenn C. die ovuläre Infection für ausgeschlossen hält, weil im Ovarium noch nie Bacillen gefunden seien, so weisen wir ihn auf den positiven Befund Arning's hin. Bei der Beschreibung der Lepra anaesthetica (pag. 59) werden einzelne Beobachtungen zu sehr als häufig vorkommend hingestellt. Ich habe noch keinen Leprösen gesehen, der „beim Gehen den Boden nicht fühlt"; Lagophthalmos ist sehr selten. — Trotz dieser Ausstellungen ist die Arbeit aber eine sehr beachtenswerthe, weil Verf. überall beweist, dass er selbst beobachtet hat. v. Düring (Constantinopel).

Jessner (Königsberg i. Pr.). Die Pathologie der Lepra. Berliner Klinik. Juli 1897. Heft 109. 44 Seiten.

Jessner fügt dem Titel seiner Arbeit hinzu: In Kürze dargestellt. Man muss gerade diese prägnante Kürze als einen grossen Vorzug der Arbeit hervorheben. Ueberall ist das Wesentliche scharf hervorgehoben, die sich entgegenstehenden Ansichten sind klar und kurz entwickelt. Es ist ein Vorzug der Arbeit, dass sie im klinischen Theil nicht zu sehr auf die verwirrenden Details der Lepride eingeht. Beim Studium neuerer Arbeiten tritt dem Kenner der Lepra gerade auf diesem Gebiet entgegen, wie wenig übereinstimmend hier noch die Anschauungen sind, wie verwirrend ein Zuviel in den Beschreibungen dieser ausserordentlich proteusartigen Erscheinungsformungen wirkt. Jessner's Arbeit erfüllt seinen Zweck: ein klinischer Vortrag zu sein, in ganz hervorragender Weise. v. Düring (Constantinopel).

Jourdanet. Un cas de lèpre. (Soc. nationale de méd. de Lyon. 1. Mai 1899.) Ref. nach La prov. méd. 1899. Nr. 19.

Es handelt sich um eine 27jährige Frau, die nie in directem Verkehr mit Leprösen war, in deren Wohnort jedoch früher Leprafälle vorgekommen sind. Die Krankheit begann vor 6 Jahren. Jetzt sind Gesicht und obere und untere Extremität befallen, theils tuberöse, theils anaesthetische Form zeigend. Im Blut, den Knoten und der Nase Leprabacillen. Victor Lion (Breslau).

Barillon. Contribution à l'étude de la lèpre à Alger. Essai de sérotherapie antilépreuse. (Thèse de Paris. Gazette hebdomad. 1898. Nr. 89.)

Seit 1885 sind in Algier 41 Leprafälle beobachtet worden, meist der tuberösen Form angehörig. Ausser einem Herde spanischen Ursprungs besteht auch ein anderer unter den eingeborenen Juden und Muselmännern.

Barillon studirte die Wirkung des Carasquilla'schen Lepraserums an Thieren und an Leprösen. Das Blutserum Lepröser ruft bei Eseln Reactionen hervor, besonders bei den ersten Injectionen. Das Serum so behandelter Thiere rief bei Leprakranken in bestimmten Dosen stets Reactionen, die nicht immer ungefährlich waren, hervor (Schwindel, Schweissausbruch, Gelenkschmerzen, Temperaturerhöhung), während dies beim Serum nicht behandelter Esel nicht der Fall ist. Nach seinen Versuchen hält der Verfasser es nicht für erwiesen, dass die Behandlung mit dem antileprösen Serum der sonst geübten Lepratherapie überlegen ist.

J. Schäffer (Breslau).

Bartels. Die Lepra auf den Marschall-Inseln. (Deutsche med. Wochenschr. 1. 1899.)

Ueber 5 Eingeborene berichtet Bartels, welche alle an Lepra tuberosa litten. Es wurde eine möglichst den dortigen Verhältnissen Rechnung tragende Isolirung durchgeführt. Verf. glaubt, dass auf den Inseln nicht mehr als 12 bis 14 Lepröse existiren.

Max Joseph (Berlin).

Weber, Karl. Werden die Leprabacillen von einem Leprakranken ausgeschieden und auf welche Weise verlassen sie den Körper? Inaug.-Dissert. Halle 1897.

An einem in der Klinik des Geh. Rath Weber in Halle zur Beobachtung gelangten Falle von Lepra maculosa et anaesthetica hat Weber Untersuchungen angestellt über den Sitz der Bacillen und über den Weg, auf welchem sie den Körper verlassen. Er untersuchte zu diesem Zwecke systematisch alle Se- und Excrete, die Blut- und Gewebsflüssigkeit, Hautstücke, Hautschuppen und Haare. Als bestes Tinctionsverfahren hat sich das Ziehl'sche erwiesen: Färbung mit Carbolfuchsin auf langsamen Wege und rasche Entfärbung mit 5% Schwefelsäure. Das Resultat der Untersuchungen ist folgendes: 1. Positiver bacillärer Befund: Blut aus erkranktem Gewebe, Blasen aus erkranktem Gewebe, Hautschuppen, Lanugohaare, Schweiss, Sperma. 2. Negativer Befund: Blut aus gesundem Gewebe, Speichel, Urin. Die Frage, ob diese Bacillen nun auch wirklich im Stande sind, Lepra zu erzeugen, konnte W. wegen erfolgloser Impfungen auf Nährböden nicht bejahen, aber möglich ist es immerhin.

„Es ist zwar auffallend, dass Angesichts der ungeheuren Zahl der Bacillen die Ansteckungsgefahr relativ gering ist, und diese Thatsache können wir, so lange kein exacter Beweis erbracht ist, nur mit der Annahme begründen, dass entweder die Bacillen in der Haut schon abgestorben sind, oder aber, wenn sie noch leben, bei oder nach der Aus-

scheidung mannigfache Veränderungen erleiden und zu Grunde gehen. Denkbar ist auch, dass es besonderer Verhältnisse bedarf, um angesteckt zu werden. Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Knoll, Willy. Ein Beitrag zur Geschichte der Lepra. Inaug.-Dissert. Berlin 1898.

Es ist ein Auszug aus der neuerdings veröffentlichten Chirurgie des französischen Arztes Mondeville, welchen Knoll mittheilt. Mondeville schrieb seine Chirurgie zu Anfang des 19. Jahrhunderts, also zu einer Zeit, wo die Lepra in Europa eine geradezu furchtbare Verbreitung gefunden hatte, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass viele andere Affectionen mit der Lepra zusammengeworfen wurden.

Mondeville's Lepra-Beschreibung zerfällt in 3 Theile: in 1. Beschreibung, 2. Behandlung, 3. Erläuterungen oder Erklärung der noch übrigen bleibenden Punkte. Im 1. Theil wird die Lepra definirt als eine auf Verjauchung der schwarzgalligen Materie zurückzuführende Krankheit. Unter den Ursachen wird besonders die Ansteckung durch den geschlechtlichen Verkehr erwähnt. Die Symptome der Krankheit sind ziemlich vollständig, wenn auch kurz, angeführt.

Im 2. Theile, der Behandlung, wird die Lepra im Beginne für noch heilbar erklärt, medicinische und chirurgische Behandlungsmethoden angegeben, besonders Schlangenfleisch als bestes Mittel empfohlen.

(Die Details sind im Originale nachzulesen. Ref.)

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Hartzell, M. B.; M. W. Infectious multiple Gangrene of the Skin. (The American Journal of the Medic. Sciences. Juli 1898.)

Der von Hartzell beschriebene Fall ist folgender: Eine 46jährige blasse und etwas abgemagerte Frau hatte zur Zeit der ersten Untersuchung 6 oder 8 runde, tief ausgehöhlte, scharf umschriebene Geschwüre an den Armen und Beinen, und unzählige weisse, meist rundliche, glatte, etwas eingesunkene Narben, von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Thalers. An der rechten Schulter war ein besonders grosses Geschwür, $6\frac{1}{2}$ bis $7\frac{1}{2}$ Ctm. im Umfange, vorhanden. Einige der Geschwüre hatten gesunde granulirende Flächen; andere waren mit grauen oder schwarzen feuchten Borken bedeckt. Fünf Wochen später hatten sich an der Brust 4 runde, dicke, schwarze Krusten gebildet, unter welchen oberflächliche granulirende Geschwüre, ungefähr $2\frac{1}{2}$ Ctm. im Durchmesser, zu sehen waren. In der Mitte der Beugefläche des linken Vorderarmes war ein erbsengrosser, ovaler schwarzer Schorf, von einem erhöhten bläschenförmigen Ring umgeben, vorhanden, und um denselben ein dunkelrother, entzündlicher Hof, der Vaccinia sehr ähnlich. Diese Läsion war schmerzhaft, und fühlte sich hart an. An der einen Fläche des linken Schenkels, 15 Cm. unter dem Lig. Poupart. sah man 3 runde Geschwüre, $2\frac{1}{2}$ Cm. im Umfange, wovon zwei eine granulirende Fläche aufwiesen, während das dritte und grösste von einem erhöhten Rand, mit einem flachen, bläschenartigen Ring umgeben war; der Boden war mit einem grauen, lose sitzenden Schorf bedeckt; dieses Geschwür war äusserst schmerzhaft.

Am linken Bein sah man mehrere oberflächliche gesunde, im Heilen begriffene Geschwüre. Ausserdem waren viele Narben am Kinn, der Brust und den Extremitäten vorhanden.

Vier Jahre vor Ausbruch des Leidens hatte sich Patientin einen Fleischhaken unter den Nagel des Mittelfingers der rechten Hand gerannt und bildete sich an dieser Stelle bald nachher ein schmerzhaftes Geschwür, welches von den anderen gefolgt wurde. Seit dem Erscheinen des ersten Geschwüres war sie nie frei. Während der Beobachtung des Falles bildeten sich beinahe täglich neue Läsionen, die als kleine blassrothe, leicht erhöhte Knötchen anfingen, und schon nach wenigen Stunden stecknadelkopfgrossen schlaffen Bläschen mit einer kleinen schwarzen Kruste Platz machten, oder dieselben erschienen vom Anfange an als Bläschen. Schon nach 24 Stunden hatten sie die Grösse einer Erbse.

Bei der mikroskopischen Untersuchung einer Anzahl excidirter Läsionen sah man, dass im Centrum die Epidermis in eine homogene, sich überall gleich färbende Masse umgewandelt war, die sich mit dem Corium unmerklich vereinigte; an den Seiten war sie von der Papillarschicht losgelöst, und bildete Höhlen, die mit coagulirtem Fibrin, degenerirtem Epithel und Zellendetritus gefüllt waren. Im Corium waren zahlreiche Hämorrhagien und eine grosse Anzahl Lymphzellen vorhanden, nur im Centrum der Läsion sah man eine Masse, in welcher die Elemente nicht mehr zu unterscheiden waren; in den älteren Läsionen war die Papillarschicht vollkommen disintegrirt. In den tiefsten Schichten des Rete, sowohl wie in den papillaren und subpapillaren Theilen des Coriums fanden sich eine grosse Anzahl Bacillen. Diese unregelmässig zerstreuten Bacillen waren morphologisch den Tuberkelbacillen ähnlich, und färbten sich am Besten mit der Weigert'schen Gentianaviolettlösung. Ausser diesen Bacillen waren Staphylococcus pyogenes aureus in grossen Mengen vorhanden.

Da man annahm, dass die Krankheit local sei und keine Symptome, welche auf eine constitutionelle Erkrankung hinwiesen, vorhanden waren bestand die Behandlung in Einspritzungen einer 5%igen Kalium hypermanganicum-Lösung; ausserdem wurde die Haut häufig mit Sublimat 1:1000 gewaschen. Patientin verliess das Spital zu früh, um positive Angaben über den Erfolg machen zu können.

Louis Heitzmann (New-York).

Whitehouse, H. H. (New-York). Impetigo Herpetiformis (Hebra) bei einem Manne. (Journal of cutaneous and Genito-urinary diseases. April 1898.)

Als werthvoller Beitrag zur einschlägigen Literatur muss die klinisch sorgfältig beschriebene Krankengeschichte eines Falles dieser seltensten Hauterkrankung seitens Whitehouse's gelten. Der 39jährige Mann soll infolge längerer und unmässiger Trunksucht körperlich stark herabgekommen sein. Seit 17 Jahren hat Pat. hin und wieder an eczematösen Eruptionen gelitten, oft von universellem Charakter, intensiv juckend. In Folge häufiger Nachschübe und zunehmender Schwäche



ward Pat. im Juni 1894 in die Spitalsbehandlung aufgenommen und zeigte zur Zeit an den Füssen, Unterschenkeln, Vorderarmen und Handrücken ausgedehnte, mit einander confluirende, von dunkelbraunen, dicken, übelriechenden Krusten bedeckte Stellen, unter welchen eine sehr wunde, jedoch nicht ulcerirte Unterlage sich befand. Die Zehen waren förmlich in Eitersäcke gehüllt; alle Nägel waren abgefallen. An den von Krusten entblössten Stellen erschien die Haut feucht, glatt und intensiv geröthet; stellenweise neue Gruppen frischer Pusteln aufschiessend. Die Arme und Hände zeigten dieselbe Gestaltung der Läsionen; im minderen Grade war dies an den Oberschenkeln ausgeprägt, und noch leichter am Körperstamme. — Die Schleimhäute und Genitalregion waren frei. Die subjectiven Symptome bestanden in einem brennenden Schmerz- und spannenden Wundgefühl. Bis zu dem im October 1894 erfolgten Tode traten wiederholt neue Eruptionen, immer mit Einleitung eines Schüttelfrostes, auf. Obschon die Affection nicht an den inneren Schenkelflächen begonnen hat, berechtigte den Verf. der klinische Verlauf des Falles, Charakter der Eruptionen, denselben an Hebra's und Dubreuilh's Fälle anzureihen. A. B. Bark (New-York).

Anthony, H. G. (Chicago). Impetigo Contagiosa. (Journal of cutaneous and Genito-urinary diseases. Mai 1898.)

Die Beobachtung von 50 Fällen dieser Affection innerhalb eines Jahres veranlasste Anthony, dieselben einer kritischen Prüfung zu unterziehen. Das Resultat dieser Arbeit ergab, dass 41 Fälle den gewöhnlichen Typus, 6 die annuläre und 3 die bullöse Form darstellten. Verf. berichtet ferner, dass diese Patienten von einem Stadtareal, jedoch zerstreut auf beinahe 5 Quadratmeilen, sich rekrutiren, nicht ausschliesslich dem Proletariat angehören und dass die Mehrzahl davon Erwachsene waren. Die Anamnese der Fälle der Erwachsenen schien die Barbierstube für die Ursprungsquelle der Erkrankung verantwortlich zu machen. Bei den vulgären Formen liessen sich Staphylococcen, jedoch kein Oidium albicans, nachweisen. Einen ähnlichen mikroskopischen Befund ergaben die annulären Formen, alle das Gesicht allein behaftend. Die ringförmigen Läsionen trugen etwas dickere und dunklere Krusten, als dies die gewöhnliche Impetigo contagiosa kennzeichnet. Der bullöse Typus betraf drei junge Kinder. Die zuerst entstehenden Pustelchen platzen nach kurzem Bestande, indem sie sich früher noch zu grösseren Blasen entwickeln. Verf. glaubt, dass viele Fälle, welche von anderen Autoren für Pemphigus contagiosus Kaposi gehalten werden, eigentlich auf Infection der Impetigo contagiosa beruhen. A. B. Bark.

Daniels, Charles W. The non-identity of Yaws and Syphilis. (The Brit. Journ. of Derm. 1896. pag. 421.)

Daniels bestreitet die Identität von Yaws und Syphilis. Er hält Yaws für eine sich durch mehr oder weniger universelle, scharf definirte Eruptionen manifestirende Affection. Sie ist übertragbar, hat eine Incubationszeit zwischen 2 und 8 Wochen. Der Incubation folgt eine locale Läsion, an welche sich eine meist universelle Eruption anschliesst, welche

in den ersten drei Jahren meist recidivirt. Sie ist von constitutionellen Störungen begleitet, besonders bei dem Auftreten der ersten allgemeinen Eruption, ist aber selten tödtlich. Verschiedene Ulcerationen im Pharynx, welche sich später einstellen, lassen sich von analogen syphilitischen Geschwüren wohl unterscheiden. Der allgemeine Charakter zeigt grosse Aehnlichkeit mit der Syphilis, besonders wenn man hinzufügt, dass alle Erscheinungen, wenn auch langsam, unter Mercur- und Jod-Behandlung zurückgehen. Dass die Krankheit keine Form der congenitalen Syphilis ist, wird durch die Thatsache bewiesen, dass sie bis zum dritten Lebensjahr (ausser bei den Fijis) kaum beobachtet wird und nicht mit Schnupfen, Knochenveränderungen, Zahndeformitäten, Keratitis interstitialis und andern bekannten Symptomen der Lues congenita vergesellschaftet ist. Die Krankheit ist auf eine bestimmte Rasse nicht beschränkt, wenngleich sie nur bei solchen Europäern vorkommt, welche in innigem Contact mit den Eingeborenen leben. Sie beginnt mit einer von der gesunden Umgebung scharf abgegrenzten, erhabenen, rothen Excrescenz, welche an trockenen Hautstellen von einer gelben Borke bedeckt ist. Diese Schuppe ist dick, adhärent, besonders an behaarten Stellen und hat häufig an der Unterfläche etwas Eiter. Das Fehlen eines nach Abhebung der Borke vorhandenen Geschwüres unterscheidet die Efflorescenz nach Verfasser von der Rupia syphilitica. Die Efflorescenz ist anfangs convex, später central concav und heilt mit einer oberflächlichen Narbe, die gewöhnlich wieder verschwindet. Zuweilen ist sie klein, wie ein Tuberkelknötchen. Die Drüsen sind wenig afficirt. Halserscheinungen, wie bei secundärer Lues, fehlen bei Yaws. Die Krankheit, über welche Verf. in Fiji Erfahrungen gesammelt hat, wird bei den Eingeborenen Coco genannt.

Ledermann (Berlin).

Powell, Arthur. Yaws in India. (The Brit. Journ. of Derm. December 1896.)

Powell, welcher einen Ueberblick über die Verbreitung und Natur der „Yaws"-Krankheit in Indien gibt, definirt sie als eine nicht-infectiöse, aber hochgradig contagiöse Frambösie, welche hauptsächlich in tropischen Klimaten vorkommt und durch die Entwicklung von Granulationsgewebe in den oberflächlichen Lagern der Cutis charakterisirt ist. Gemäss ihrer Entwicklung kann sie die Epidermis in Form von Papeln hervorwölben, erscheint aber in der Vollentwicklung als oberflächlich nässendes Granulom über der Hautoberfläche. Verf. hält die Affection nicht für identisch mit Syphilis. Er weist darauf hin, dass die Primärläsion bei Yaws am schwersten heilt und die später auftretenden Symptome überdauert, dass entgegen dem polymorphen Charakter der Lues bei Yaws nur eine Form des Exanthems — das Granuloma — beobachtet wird. Auffallend ist das Verschwinden der Eruption während einer fieberhaften Attaque. Diese Beobachtung hat zu Versuchen mit künstlicher Fiebererregung zu Heilzwecken geführt. Die besten Resultate in dieser Beziehung hat die Inoculation des Erysipelcoccus ergeben. Die bakteriologische Untersuchung ergab neben pyogenen Mikroben einen Staphylo-



coccus mit besonderen culturellen Eigenschaften, dessen Uebertragung jedoch weder auf Menschen noch Thiere charakteristische Krankheitssymptome hervorrief. Ledermann (Berlin).

Bildungsanomalien.

Brocq, L. et **Bernard,** Léon. Étude sur le lymphangiome circonscrit de la peau et des muqueuses à propos d'un cas de lymphangiome circonscrit de la cavité buccale. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 4. Avril 1898. pag. 305 (avec planche).

Brocq's Arbeit ist eine werthvolle Monographie über das Lymphangiom. In einem ersten Theil gibt er eine Uebersicht, mit vollständiger Literaturangabe, unserer gegenwärtigen Kenntnisse des Lymphangioma circumscriptum der Haut. Aus diesem Theil wollen wir nur hervorheben, dass der manchmal hämorrhagische, teleangiektatische oder naevusartige Charakter der in Frage stehenden Affection Hutchinson zu der Bezeichnung Lupus lymphaticus verführte; diese Ansicht ist von Malcolm Morris widerlegt worden. Unter der Autorität Besnier's hat dann Thibierge die Ansicht ausgesprochen, dass es sich um Tumoren handelt, die vom Blutgefässsystem ausgehen und mit dem Lymphgefässsystem nichts zu thun haben, während die englischen und deutschen Autoren die letztere Provenienz aufrecht erhalten.

Das Lymphangioma circumscriptum cutis beginnt in der frühesten Kindheit als kleine, in grösseren Plaques angeordnete Bläschen, zuerst isolirt, später confluirend, gehäuft. Sie durchlaufen cyclisch Stadien des Anschwellens und Abschwellens, um schliesslich fast durchaus resorbirt zu werden. Sie sind rund, kugelig, manchmal oval, birnenförmig; durch Seitendruck sind sie manchmal abgeplattet.

Meist sind sie perlig durchleuchtend; die Epidermis ist meist verdickt, oft warzig, manchmal verdünnt bis zu einem feinen durchscheinenden Häutchen. Manchmal sieht man auf diese Bläschen feine Blutgefässe hinaufklettern, meist aber sind diese Teleangiektasien nur an der Basis der Bläschen zu sehen, auf dem Grunde der Bläschen; man sieht sie dann als rothe Pünktchen durchscheinen, oder sie sind bläulich, violett. Der Inhalt der Bläschen ist durchaus klar, hat alle Charaktere der Lymphe; sticht man sie an, so entleert sich bedeutend mehr Flüssigkeit als das Bläschen selbst gerade enthalten konnte; nach der Lymphe entleert sich Blut; aber der Erguss der Lymphe hört spontan auf, Lymphorrhoe tritt nicht ein.

Manchmal — und das hat zu Irrthümern Anlass gegeben — ist das Neoplasma nicht nur aus transparenten Bläschen zusammengesetzt; man sieht auch direct rothe, blutführende Bläschen und manchmal förmliche Blutgefässnaevi. Freudweiler hat nachgewiesen, dass ein Bluterguss



durch Berstung von Teleangiektasien in die Bläschen Ursache dieser Veränderung ist.

Hauptsitz der Lymphangiome sind die oberen Enden der Extremitäten und die Genitalgegend. Subjective Symptome machen die Hautlymphangiome nicht; excidirt machen sie keine Recidive.

Die histologischen Einzelheiten sind im Original nachzusehen.

In einem zweiten Theil beschreibt B. dann das Lymphangioma circumscriptum der Mundschleimhaut. Er beschreibt einen Fall eingehend und gibt dann die histologische Beschreibung mit folgenden Conclusionen.

1. Sowohl die cystischen Hohlräume innerhalb der Papillen als auch die subpapillären Lymphlacunen enthalten Lymphe oder Blut.

2. Die Wände dieser Lymphräume zeigen proliferirtes Endothelium.

3. Das Endothel der Lymphgefässe der Cutis ist gleichfalls in Proliferation.

4. Die mikroskopischen Schnitte zeigen aufs Deutlichste, dass die Pseudovesikeln sich auf Kosten der Lymphgefässe bilden, die zunächst proliferiren und dann zu Ausbuchtungen Anlass geben.

5. Die Blutgefässe spielen dabei eine Rolle; Beweis, ihr Vorhandensein in der Umgebung der Lymphcysten und die intrapapillären hämorrhagischen Herde. Diese beweisen, dass es innerhalb der Papillen selbst zu Gefässrupturen kommen kann, ebenso wie die mit Blut gefüllten Bläschen beweisen, dass Gefässrupturen innerhalb der Lymphcysten eintreten können

Es folgt dann eine historisch-literarische Uebersicht dieser Lymphangiome der Mundschleimhaut. In einer zusammengefassten Uebersicht wird darauf hingewiesen, dass die teleangiektatischen und hämorrhagischen Veränderungen auf der Mundschleimhaut hervortretender sind und deshalb leichter zu diagnostischen Irrthümern führen können.

In einem dritten Theile über die thatsächliche Natur der circumscripten Lymphangiome beantwortet B. folgende zwei Fragen:

1. Ist das Lymphangioma circumscriptum in der That ein reines Lymphangiom oder ist es ein Haemangiom oder ein Haematolymphangiom? und

2. Besteht das Lymphangioma circumscriptum lediglich aus präexistirenden Elementen des ergriffenen Gewebes, oder findet eine Neubildung solcher Elemente statt? Mit einem Wort, muss man das Lymphangioma circumscriptum scharf von den eigentlichen Lymphektasien scheiden?

Er beantwortet diese Fragen dahin, dass das Lymphangioma circumscriptum der Haut und der Schleimhäute eine auf Kosten des cutanen Lymphgefässsystems entwickelte Neubildung ist, bei der Bildung derselben das Blutgefässsystem eine gewisse Rolle spielt. Diese Affection hat einen scharf abgegrenzten und wohl definirten Platz in der Hautpathologie. Sie muss klinisch scharf vom Lymphangioma simplex diffusum getrennt werden; auf der Zunge führt letzteres zur Makroglossie; ebenfalls unterschieden muss es werden vom Lymphangioma cysticum, zu denen die den Chirurgen bekannten Lymphcysten gehören; endlich muss man das Lym-



phangioma circumscriptum wohl unterscheiden von den verschiedenen Lymphektasien, die einander klinisch und histologisch sehr ähneln können.

v. Düring (Constantinopel).

Perrin, L. Tumeurs cutanées d'origine inconnue. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 5. Mai 1898. pag. 417.

Perrin gibt die klinische Beschreibung und mikroskopische Untersuchung eigenthümlicher Tumoren, die er nicht classificiren konnte. Es handelt sich um einen 27jährigen Bäcker; Lepra, Syphilis, Tuberculose sind ausgeschlossen. Im Gesicht, auf der Stirn, am Ohr, auf der behaarten Kopfhaut, weiter auf den Extremitäten, hier aber discreter und isolirter, während die übrigen grösser und zum Theil confluirend sind, zeigen sich seit $4\frac{1}{2}$ Jahren folgende Tumoren. Es handelt sich um intracutane Infiltrate, mehr oder weniger über das Niveau der Haut sich erhebend, von verschieden grossem Umfange, von Linsengrösse bis zum Umfange von $2:1\frac{1}{2}$ Centimeter, braunroth, von Weitem den Eindruck von Hämorrhagien machend, unter Fingerdruck sich mässig entfärbend. Diese Tumoren flachen sich langsam ab und verschwinden schliesslich, hinterlassen weissbläuliche Flecke, in deren Niveau die Cutis atrophisch, die Epidermis verdünnt und blasig zu sein scheint. Subjective Symptome fehlen in allen Stadien. Die mikroskopische Untersuchung liess Lepra, Tuberculose, Lues, Sarcom ausschliessen; es handelt sich um eine einfache, localisirte, hauptsächlich periglanduläre Entzündung unbekannter Ursache.

v. Düring (Constantinopel).

Schmidt, Curt. Ueber Noma. Aus der Universitäts-Kinderklinik in Leipzig. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XLVIII. 1898. pag. 72.

Die Mittheilung eines Falles von Gesichtsnoma mit Exitus letalis nach Scharlach bei einem 7jährigen Kinde gibt Schmidt Anlass, die bisher erhobenen bakteriologischen Befunde rücksichtlich dieses Leidens zusammenzustellen und neuerliche bakteriologische Untersuchungen anzustellen. Dieselben haben zunächst ergeben, dass der Gewebssaft der nekrotischen Stellen, wie bei allen anderen nekrotischen Processen, eine reichliche Bakterienflora aufweist. Aus dem Herzblute und den Organen des Kindes, sowie aus Leber, Niere und aus der Implantationsstelle eines mit Nomagewebe beschickten Kaninchens liess sich ein und derselbe Diplococcus züchten; daneben enthielt jedoch das Blut der Versuchsthiere noch eine eigenthümliche kurze Stäbchenart in Reincultur. (Näheres darüber im Original.) In dem localen Nomaherde fanden sich an der Grenze zwischen gesundem und krankem Gewebe kurze, an beiden Enden abgerundete, sehr feine Stäbchen, und lange, zum Theile gewellte Fäden, deren Züchtung nicht gelang. Dieselben entfärbten sich bei der Gram'schen Methode. Positives geht aus der Arbeit in ätiologischer Hinsicht nicht hervor.

Hochsinger (Wien).

Hoepfel, Wilhelm. Ein Beitrag zur Casuistik der congenitalen elephantiastischen Tumoren. Inaug.-Diss. Erlangen 1896.

In dem ersten der von Hoepfel mitgetheilten Fälle handelt es sich um eine 33jährige Frau mit einer angeborenen Hauttasche, die von



der linken Rückenhälfte bis in die linke Kniekehle sich erstreckte. In derselben hatten sich mehrere faustgrosse Tumoren entwickelt, die dann sammt dem Sacke entfernt wurden. Die Tumoren erwiesen sich als weiche Fibrome. Der zweite Fall betraf ein 1/4 Jahr altes Kind mit einer angeborenen Hypertrophie der Weichtheile des rechten Vorderarmes und der rechten Hand. Die Hypertrophie ist bedingt durch eine sackartige Geschwulst vom Ellbogen bis zum Handgelenk. Sie ist von weicher Consistenz mit mehreren taubeneigrossen, knolligen Partien. Die exstirpirte Geschwulst erwies sich als cystisches Lymphangiom mit mehreren fibromatösen Massen. Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Mulert, Detlew. Ein Fall von multiplen Endotheliomen der Kopfhaut, zugleich ein Beitrag zur Endotheliomfrage. Inaug.-Diss. Rostock 1897.

Ueber der Kopfhaut der 58jährigen Patientin, die sonst gesund ist und nur vor 14 Jahren einen Typhus durchgemacht hatte, in dessen Folge die jetzige Erkrankung begann, liegen zerstreut 60—70 erbsen- bis apfelgrosse Tumoren, meist flach, breitbasig aufsitzend, Oberfläche mit deutlicher Gefässzeichnung. Die darüber liegende Haut ist glatt und nicht verschieblich. Die Oberfläche der Knoten ist haarlos, nur zwischen den einzelnen Knoten noch spärliche Reste des Haarwuchses vorhanden. Die Tumoren selbst sind aber auf der Galea verschieblich. Die grösseren Geschwülste sind pilzförmig gestaltet, breit, zum Theil oberflächlich ulcerirt und bluten leicht. Die Ulceration ist hauptsächlich bedingt durch cystische Degeneration, welche in den grösseren Tumoren nahe an ihrer Oberfläche stattgefunden und zum Durchbruch der Epidermis geführt hat. Einzelne sind zusammengeflossen und bilden so längliche Geschwülste. Ihre Consistenz ist die eines mittelharten Fibroms. Durch Operation wurden 7 der grösseren Geschwülste entfernt. Nach 3/4 Jahren konnte wieder eine Vermehrung der Tumoren constatirt werden. Mikroskopisch erwiesen sich die Tumoren als Endotheliome, von den Lymphgefässcapillaren ausgehend. Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Glinzer, Otto. Untersuchungen über das Molluscum contagiosum. Inaug.-Diss. Jena 1897.

Die Untersuchungen Glinzer's sind an Material angestellt, das in Sublimat fixirt, in Alkohol nachgehärtet und in Paraffin eingebettet war. Behufs Färbung wurden die verschiedensten Methoden in Anwendung gebracht, und besonderer Werth auf die Frage gelegt, ob die Molluscumkörperchen selbst parasitärer Natur seien oder durch Parasiten irgend welcher Art das Protoplasma in diese Körper umgewandelt wurde. Doch konnte weder in den Anfängen des Processes, noch in seinen Endstadien etwas entdeckt werden, was einem Bakterium oder einem bekannten Protozoon ähnlich gewesen wäre.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Kölpin, Otto. Ein Fall von Fibroma molluscum multiplex mit Elephantiasis im Bereich des rechten Armes. Inaug.-Diss. Greifswald 1897.



Der von Kölpin beobachtete Fall betrifft einen 31jährigen Knecht, der seit Kindheit auf Brust und Bauch unter stetiger Neubildung zahlreiche kleinere und grössere, nicht schmerzhafte, weiche Knötchen bemerkte. Ausserdem auf der rechten Thoraxhälfte, den ganzen rechten Arm bedeckend, ein Naevus pigmentosus et pilosus. Im Bereiche des Naevus auf dem Ober- und Unterarm eine elephantiastische, weiche, flache Geschwulst im subcutanen Gewebe. Nach der Excision erwies sich dieselbe als Fibrom mit zahlreichen Nerven, deren Neurilemm ganz ausserordentlich gewuchert, verdickt und sehr kernreich ist. Dieselbe starke fibröse Wucherung zeigen die Scheiden-Haarbälge. Es wird also hier wieder die Ansicht v. Recklinghausen's bestätigt, dass das Entstehen der Fibromata mollusca seinen Grund habe in einer primären fibrösen Wucherung der Nervenscheiden und dass die Wucherung in den Gefässscheiden erst als secundäres Moment dazutrete.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Coley, W. B. Inoperable Sarcoma cured by mixed toxines of erysipelas. Annales of Surgery. vol. 25. pag. 174. Baumgarten 1897.

Coley hat ein nicht operables Sarcom — es handelte sich um ein Spindelzellensarcom — mit Erysipeltoxinen geheilt. Schon vor Jahren berichtete Bruns über die Heilung eines melanotischen Sarcoms durch Anwendung der Impfung mit Erysipelcoccenculturen. Andere Autoren haben Gelegenheit genommen, das Coley'sche Verfahren zu prüfen und hatten zum Theil gleichfalls gute Resultate. Fabry (Dortmund).

Bayle. Sarcome de la peau. Soc. des sciences méd. de Lyon. 3. Mai 1899. Ref. nach La province méd. 1899, Nr. 18.

Bayle stellt einen Patienten vor, dem ein — mikroskopisch sichergestelltes — Sarcom der Haut der Sacralgegend exstirpirt war. Die Operationswunde war 25 Cm. lang und breit. Heilung. Nirgends Metastasen. Victor Lion (Breslau).

Wende, G. W. (Buffalo). Ein Fall von multiplem, idiopathischem Pigmentsarcom. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. Mai 1898.

Der casuistische Bericht betrifft einen 45jährigen Mann, der bis Mai 1896, resp. den Beginn der Hauterkrankung, immer gesund gewesen sein will. Erbliche Belastung ist nicht nachweisbar. Die ersten Efflorescenzen traten an den Füssen und Händen in Form schmerzhafter, isolirt stehender oder später confluirender Knötchen auf, deren Farbe bläulich erschien. Lymphdrüsenschwellungen waren nicht vorhanden. Der mikroskopische Befund der ältesten Läsionen ergab ausgesprochene Verdünnung der Hornschichte; gänzliche Obliteration des Papillarkörpers in Folge von Spindelzellenanhäufung, stellenweise in Form von Nestern. Der etwas herabgekommene Patient wurde einer Arsenbehandlung unterzogen. A. B. Berk (New-York).



Guilbard. Contribution à l'etude du traitement des angiomes par l'électrolyse. (Thèse de Paris. 1898/99.) Ref. nach Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. Nr. 37.

Guilbard empfiehlt als beste Methode zur Behandlung der Angiome, die bei kleinen Mädchen häufiger seien als bei Knaben, die Elektrolyse. Er gebraucht stets die monopolare Methode oder positive Elektropunctur, womit er weder Schorf noch Narben verursacht. Anästhesie ist bei diesem Verfahren nicht nothwendig, da Schmerz nur im Anfang und nur in geringem' Masse auftritt. Victor Lion (Breslau).

Mendes da Costa. Ueber einen Fall von Xeroderma pigmentosum. (Weekblad van het Ned. Tydschrift v. Geneeskunde. 1899. Bd. I. Nr. 22.)

Es handelte sich um einen 21jährigen Bauern, bei dem im 12. Lebensjähre die ersten Erscheinungen der Affection als kleine Warzen an den untern Rändern der Augenhöhle zu Tage traten. Auffällig ist die scleröse Beschaffenheit der Haut, welche Mendes da Costa hier beobachten konnte. Im Uebrigen traten in diesem Falle die progressiven Veränderungen gegenüber den regressiven stark in den Vordergrund und wurde die Enucleation des linken Auges wegen eines Tumors auf demselben, der viele Schmerzen verursachte und den Patienten deprimirte, vorgenommen. Vom mikroskopischen Befunde ist die Hypertrophie der Talgdrüsen und die carcinomatöse Art der Tumoren am meisten bemerkenswerth. — Anamnestisch wichtig ist der Umstand, dass eine Schwester des Patienten nach 16jährigem Leiden angeblich an derselben Krankheit starb.

Der Kranke wurde während seines neunmonatlichen Aufenthaltes im Krankenhaus mit Thyreoid-Extract und Acid. arsenic. (intern oder subcut.?) leider ohne Erfolg behandelt. Einzelne Tumoren wurden operativ entfernt, andere mit 10procentiger Methylenblaulösung gepinselt. In dem letzteren Fall sah Mendes die Tumoren flacher werden ohne ganz zu verschwinden. Die operative Behandlung bestand ausserdem in Cauterisation mit dem Pacquelin'schen Brenner und nachträglicher Anwendung von Resorcin-Guttaperchapflaster-Mull Nr. 72. Auch diese Modus ohne dauernden Erfolg. P. H. Schoonheid (Wien).

Hallopeau. Nouvelle note sur la dermatose bulleuse héréditaire et traumatique. (Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 8—9. août-septembre 1898, pag. 721.)

Hallopeau gibt eine klinische Vorlesung über diese, mit unendlich vielen Namen belegten, von Besnier wohl am charakteristischsten als „Ichthyose à poussées bulleuses" (oder von Brocq als „Pemphigus successif à Kystes épidermiques") bezeichneten Affection.

H. unterscheidet:

1. Eine Forme bulleuse simple. Irgend eine Reizung ruft besonders an den Fingern und Zehen, Hohlhand, Fusssohle, Knie und Ellbogen, Umgebung des Mundes die Bildung von Blasen hervor; diese haben hellen, klaren, selten blutigen Inhalt, trocknen meist ein und verschwinden



nach 6—7 Tagen. Derartige Eruptionen wiederholen sich während des ganzen Lebens.

2. Eine Forme bulleuse et dystrophique. Begleitet von Missbildung der Nägel, Narbenbildung und Bildung kleiner Cysten (ähnlich einem Milium) in der Epidermis.

3. Eine Forme fruste, bei der es selten oder nie zur Blaseneruption kommt, aber die Folgezustände der Ernährungsstörungen der Nägel, ferner Pigmentflecke, Narben treten auf.

Die Affection kann, ausser den oben erwähnten Prädilectionsstellen, den ganzen Körper befallen, ist im Sommer häufiger als im Winter, ist gutartig, aber lästig; nur in einigen Fällen besteht gleichzeitig Neigung zu Hämorrhagien. — Jedenfalls liegen entzündliche Vorgänge dieser Affection zu Grunde; sie steht übrigens entschieden andererseits der Ichthyosis nahe, denn ichthyotische Veränderungen fehlen in den wenigsten Fällen. Hallopeau denkt eher an eine Angioneurose und schreibt den Entzündungserscheinungen erst eine secundäre Bedeutung zu.

Die Diagnose ergibt sich aus der Krankheitsgeschichte: Continuelle Wiederkehr der Blaseneruptionen, Heredität, Localisation, die Epidermiscysten etc. lassen keine Zweifel aufkommen.

Die Therapie kann nur eine symptomatische sein; Grünfeld hat das Tannoform empfohlen. v. Düring (Constantinopel).

Brocq, L. Traitement des sclérodermies en plaques et en bandes par l'électrolyse. (Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 2. Février 1898. pag. 113.)

Brocq hat seit 1887 in 11 Fällen bei der im Titel angegebenen Sclerodermie die Electrolyse angewandt. Beschreibung und Einzelheiten des Verfahrens sind im Original nachzusehen. Die therapeutischen Resultate haben ihn befriedigt. Die Behandlung ist gefahrlos; das ungünstigste Ergebniss ist das, dass die Therapie erfolglos ist — also kann man sie nach B. empfehlen. Er empfiehlt Combination der Elektrolyse und Behandlung mit Hg-Pflaster. v. Düring (Constantinopel).

Marty (Belfort). Sclérodermie diffuse. Accidents érythémateux et phlegmoneux intercurrents. (Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome IX. Nr. 12. décembre 1898. pag. 1102.)

Der Inhalt der Beobachtung ist in dem Titel enthalten.

v. Düring (Constantinopel).

Mibelli, V. Die Aetiologie und die Varietäten der Keratosen. (Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XXIV.)

In diesem Aufsatze liefert Mibelli eine dankenswerthe zusammenfassende Darstellung des klinischen Bildes, der histopathologischen Veränderungen, sowie der Aetiologie der verschiedenen Keratosen.

Ludwig Waelsch (Prag).

Hodara, M. Das Verhalten der Epithelfaserung während der Entwicklung der weichen Muttermäler und der alveolösen Carcinome. (Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XXV.)

Verf. bestätigt die Unna'sche Theorie des Schwundes der Epithelfaserung an den Punkten der Abschnürung der Epidermis im weichen Naevus, und sieht darin eine Folge der Degeneration und des Zerfalles der Epithelfasern, der umsomehr vor sich geht, je mehr sich die Zellen aus ihrem Zusammenhange mit der Epidermis lösen.

Bezüglich des Baues der Zellen des alveolären und Naevo-Carcinoms vertritt er mit Unna den Standpunkt, dass in den alveolären Carcinomen die Epithelfasern dort verschwinden, wo Epidermiszellen abgestossen werden. In den Krebszellen dieser Tumoren in der Cutis findet sich keine Spur von Faserung mehr. Die Krebszellen der Gruppen oder Alveolen sind durch Protoplasma-Ausläufer in Verbindung, welche von dem Protoplasma der Krebszellen selber ausgehen.

Ludwig Waelsch (Prag).

Harris, Thomas, M. D. On „Dry Mouth" or Xerostomia. (The American Journ. of the Med. Sciences. März 1898.)

Harris beschreibt einen Fall von Xerostomie, eine von Jonathan Hutchinson im Jahre 1888 zuerst beschriebene Erkrankung. Die 30jährige Patientin war seit 3 Jahren mit einem Trockengefühl des Mundes geplagt, welches sich nach einem leichten Fieberanfall einstellte. In den ganzen 3 Jahren war der Mund nie feucht. Seit derselben Zeit ist eine Anschwellung hinter den Unterkieferwinkeln vorhanden, ebenfalls leichte Dyspnoe und Herzklopfen. Bei der Untersuchung fand sich eine ausgesprochene Vergrösserung beider Parotiden. Schmerzen waren keine vorhanden. Geschmack und Geruch sehr gering. Alle inneren Organe waren vollkommen gesund. Harris glaubt, dass Xerostomie durch eine functionelle Störung des Nervensystems hervorgerufen wird, und dass dieselbe Nervenaffection die Vergrösserung der Parotiden verursacht.

Louis Heitzmann (New-York).

Herzog, Max. Ein Fall von Hautmyoma. (Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. November 1898.)

Herzog liefert einen detaillirten Beitrag über einen einschlägigen Fall aus seiner eigenen Beobachtung. Bei einem 45jährigen Manne wurde von der Wange ein haselnussgrosser, fest ansitzender Tumor entfernt, welcher histologisch hauptsächlich aus glatten Muskelfasern zusammengesetzt erscheint. Aus den Schnitten ist der Ursprung derselben von den Arrectores Pilorum klar ersichtlich. Die Structur der Neubildung umschliesst stellenweise auch dichte Rundzellen-Anhäufungen. Die letzteren sind zumeist von dem Typus mononuclearer Lymphocyten mit wenigen Mastzellen. Elastisches Gewebe ist in diesem Falle sehr reichlich entwickelt und wurde nach der neuen Weigert'schen Methode demonstrirt. Der Autor betrachtet das Myoma der Haut als nicht ganz harmlos. — Sowohl vom kosmetischen Standpunkte, wie auch der häufigen Schmerzhaftigkeit wegen ist seine Entfernung wünschenswerth. A. B. Berk (New-York).

Gilchrist, T. C. (Baltimore). Ein Fall von Monilethrix mit ungewöhnlicher Ausbreitung. (Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. April 1898.)



Mit grosser Genauigkeit schildert Gilchrist einen Fall dieser seltenen Erkrankung und fasst seine sorgfältigen Beobachtungen in den folgenden Punkten zusammen:

1. Der Patient, ein Arzt, ist von robuster Gestalt, vollkommen gesund und an besondere Reinlichkeit gewöhnt.

2. Im Gegensatze zur congenitalen Entstehung der Krankheit nach Crocker nahm die Affection in diesem Falle um das 17. Lebensjahr herum ihren Anfang.

3. Auffallend ist die genau symmetrische Vertheilung der Läsionen.

4. Die Gegenwart leichter Keratosis pilaris beruht vermuthlich auf dem täglichen Bad.

5. Die Haarbrüche sind entweder rein quer oder faserig, im letzteren Falle das Oberhäutchen betreffend.

6. Auf Zug an den erkrankten Haaren erfolgt ein Bruch, immer an der Einschnürungsstelle.

7. Im Gegensatze zu der bisherigen Anschauung befindet sich mehr Pigment in den Einschnürungen als in den Auftreibungen.

8. Die Auftreibungen sind zahlreich, in regelmässigen Abständen, jedoch nicht von gleicher Länge.

9. Kein ähnlicher Fall in der Familie bekannt. Uebertragung lässt sich nicht nachweisen.

10. Spontane Heilung und Wiederwachsen der Haare am rechten Oberschenkel fand nach 9jähriger Kahlheit daselbst statt.

11. An der Kopfhaut waren weder Kahlheit, noch Haarausfall zu registriren.

12. Eine Krankheitsursache liess sich nicht eruiren. Der Bacillus der Trichorrhexis nodosa (Hodara) war nicht vorhanden.

Im Sinne des Verf. ist Monilethrix klinisch, pathologisch und bakteriologisch von Trichorrhexis nodosa zu trennen, ist nicht congenitalen Ursprunges und steht in keiner Beziehung zu Störungen der allgemeinen Gesundheit oder des Nervensystems. Der Process scheint in den Haarfollikeln primär Platz zu greifen und secundär die Haare zu befallen. In der symmetrischen Vertheilung sieht Verf. die Stütze einer trophoneurotischen Aetiologie der Erkrankung. A. B. Berk (New-York).

Mc. Guire, J. C. (Georgetown). Monochlor-Essigsäure bei der Xanthom-Behandlung. (Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. Juli 1898.)

Mc. Guire hat mit vorsichtigem Auftupfen von Monochlor-Essigsäure bei zwei Pat. mit Xanthoma rasche Heilwirkung erzielt. Bei einer 38jährigen Frau, die im Anschlusse an Icterus Xanthome aufwies, konnten die braungelben erhabenen Gebilde innerhalb eines Monates entfernt werden. Bei einer zweiten 45jährigen Patientin, bei welcher die Eruption ohne nachweisbare Ursache auftrat und mittelst Elektrolysis vergebens behandelt wurde, liess sich in 6 Wochen vollständige Heilung erzielen. Die Behandlung ist schmerzlos. Die wiederholten Applicationen



müssen ein jedesmal auf eine kleinere Partie beschränkt sein, die Augen vorsichtig geschützt und das Verschwinden der Reactionsschwellung immer abgewartet werden. In der Regel erscheint die Stelle unmittelbar nach dem Auftupfen erst weiss, worauf sich dann rasch eine braune Kruste bildet. A. B. Berk (New-York).

Facdouel. Du Scorbut. (Thèse de Paris. 1898/99.) Ref. nach Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1899. Nr. 35.

Facdouel bespricht die Aetiologie des Scorbuts und glaubt, dass der Parasit dieser Erkrankung ein gewöhnlicher Bewohner der Mundhöhle sei, der unter gewissen schädlichen Bedingungen in das Zahnfleisch gelange und dort die charakteristischen Symptome mache. Bei der Symptomatologie hebt Verf. besonders die Veränderungen des Blutes — die Verminderung der rothen und weissen Blutkörperchen und des Hämoglobingehalts hervor. Therapeutisch genüge die Entfernung der Schädlichkeiten, ev. eine absolute Milchdiät. Victor Lion (Breslau).

Bernard, Léon. Haarausfall, Vitiligo und Prurigo durch Autointoxication bei chronischer Nephritis. (Soc. méd. des Hôpitaux. 5. Mai 1899.) Ref. nach Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1899. Nr. 37.

Bernard berichtet von einem 44jährigen Manne mit chronischer Nephritis, bei dem vor einigen Jahren ein völliger Haarausfall statt hatte, der vom Auftreten kleiner trockener weisser Haare in geringer Menge gefolgt war. Später trat während urämischer Anfälle Prurigo und Vitiligo auf.

Eine Ursache für die unter dem klinischen Bild einer toxischen Nephritis verlaufende Nierenerkrankung war nicht aufzufinden. Verf. glaubt, dass die Hautaffectionen, ebenso wie die Nephritis, auf eine Autointoxication, hervorgerufen durch eine toxische Wirkung des Serum, zurückzuführen seien. Victor Lion (Breslau).

Ginglinger, Josef. Ueber abnorme Localisationen der Ichthyosis. Inaug.-Dissert. Strassburg 1897.

Der erste der von Ginglinger mitgetheilten Fälle betraf ein 6jähriges Mädchen, dessen Ichthyosis seit der Geburt sich entwickelt und seit ihrem zweiten Lebensjahre die gleiche Ausdehnung beibehalten hatte. Die Ichthyosis war fast über die ganze Körperoberfläche localisirt, dabei ungewöhnliches Mitergriffensein von Gesicht, Achselhöhlen, Ellbeugen und Kniekehlen, selbst in den centralen Partien, dann von Hohlhänden und Fusssohlen; Verschontsein von Genitalien und centralen Falten der Schenkelbeugen. Die übrigen 3 Fälle betreffen eine Mutter mit ihren zwei Kindern. In derselben Familie soll schon Grossvater, Vater und Onkel der Mutter an derselben Affection gelitten haben, ebenso ein Kind, das bereits nach 7 Monaten gestorben ist. In allen diesen Fällen war die Ichthyosis eine beschränkt localisirte, sie betraf nur die Hohlhand und Fusssohle. Die übrige Haut völlig normal.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i E.).



Schweiss, Alfred. Ueber **Emphysem der Haut.** Inaug.-Dissert. Freiburg i. Br. 1896.

Im Anschluss an einen durch Verletzung (Sturz in eine Heugabel mit Rippenfractur und Lungenverletzung) entstandenen Fall von Hautemphysem bespricht Schweiss die verschiedenen Modalitäten der Entstehung dieser Affection. Das traumatische Emphysem entsteht 1. durch Verletzung lufthaltiger Organe, vor allem der Lungen; 2. durch Eindringen von äusserer Luft in den Körper; 3. spontan im Körper. Für die letzteren Fälle wurden verschiedene Hypothesen aufgestellt. Wahrscheinlich handelt es sich um ein Freiwerden von Blutgasen und Eindringen derselben in die Haut. Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Geschlechts-Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Dr. **Schäffer** in Breslau.)

Geschlechtskrankheiten. Allgemeiner Theil.

Athanasow, Pierre. Recherches histologiques sur l'atrophie de la prostate, consécutive à la castration, à la vasectomie et à l'injection sclèrogène epididymaire. Thése de Nancy 1898, Nr. 9. — 111 Seiten, 2 Tafeln.

Verf. untersuchte makro- und mikroskopisch die Prostata nach vorhergegangener Castration bei 1 Mann, 4 Ochsen, 3 Schweinen, 3 Pferden, 2 Hämmeln und 8 Meerschweinchen; ferner nach vorhergegangener Vasectomie bei 3 Hunden und 7 Meerschweinchen; und endlich nach Injection sclerosirender Lösungen (Chlorzink) in die Epididymis bei 2 Hunden und 8 Meerschweinchen. Er kommt zu dem Schluss, dass trotz der vorangegangenen Operationen eine Veränderung der Prostata makroskopisch, d. h. anatomisch, oder klinisch nicht nothwendigerweise sich einstellt, dass man die Atrophie aber, wenn es sich wirklich um eine solche handelt, stets mikroskopisch nachweisen kann. Die Resultate bei Vasectomie sind zweifelhaft und unbestimmt. Besser sind die Erfolge nach der „Injection sclérogène" und nach Castration. Geringere Grade der Prostata-Atrophie äussern sich in Abflachen der Papillen der Drüsenschläuche, fettiger Zelldegeneration, amitotischer Kernvermehrung und Verringerung der Höhe des Epithels. Bei vorgeschrittener Atrophie der Prostata verschwinden die Drüsenacini, das fibromusculäre Gewebe nimmt zu, die Ausführungsgänge verengern sich, und manchmal verschwindet ein Drüsenläppchen vollständig. — 52 Literaturangaben.

Kuznitzky (Köln).

Amyx, R. F. Antinosine in the Treatment of Enuresis, Cystitis and Urethritis. New-York, Med.-Journal LXIX, p. 779. 3. Juni 1899.

Amyx berichtet über 3 Fälle, in denen Blasenausspülungen mit 2% Antinosinelösung guten Erfolg gehabt haben sollen.

H. G. Klotz (New-York).



Audry. Sur un impétigo herpétiforme du gland. Journal des mal. cut. et syph. 1898, p. 234.

Gleich nach einem Coitus trat bei dem 18jährigen Patienten Audry's ein Brennen auf, dem bald einige Bläschen auf dem inneren Blatte des Präputiums folgten, die allmälig sich in Pusteln umwandelten. Ein wenig später entstanden auch auf der Glans kreisrunde, Variola ähnliche Pusteln, die reichlichen Eiter absonderten. Da sich ausserdem noch eine leichte Phimose und Schwellung der Inguinaldrüsen hinzugesellte, wurde Patient in die Klinik aufgenommen; nach einer vorgenommenen Circumcision heilten die Geschwüre in kurzer Zeit unter einfacher Reinhaltung und Borsäure. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Beck, Carl. Aseptic Catheterism. The Medical News, Band LXXVI, Nr. 1. 1900.

Beck macht darauf aufmerksam, wie nöthig es ist, den Catheter sowohl wie die Hände des Arztes vor den Catheterisiren vollkommen zu sterilisiren, und räth vor dem Einführen des Instrumentes eine prophylaktische Einspritzung einer 5procentigen Jodoformglycerin - Emulsion vorzunehmen, da, wenn durch das Einführen eine Abrasion verursacht wird, die, häufig selbst in der normalen Urethra anwesenden Bakterien dadurch am besten zerstört, oder wenigstens in ihrer Entwicklung behindert werden. Wenn Patienten sich selbst catheterisiren, sollten sie dringend angewiesen werden, diese Cautelen zu beobachten und sollte man nur weiche Catheter gebrauchen.

Louis Heitzmann (New-York).

Bergh, R. Aerztlicher Bericht aus dem Spital für venerische Krankheiten (Vestre-Hospital zu Kopenhagen) 1898.

Im Laufe des Jahres kamen im Ganzen 1617 Patienten in das Spital, hiervon an die 1. Abtheilung für prakticirende Scorta 1160, an die 2. Abtheilung für die geheime Prostitution 457. Die Anzahl der Scorta war in Kopenhagen am Schluss des Jahres 1898 dieselbe wie das Jahr vorher: 615; 174 waren im Laufe des Jahres dazu gekommen und 244 waren abgefallen, von denen wurden aber 70 aufs neue notirt. Kopenhagen und die Nachbargemeinden eine Bevölkerung von 427.000 Menschen hatte im Jahre 1898 nur 789 prakticirende Scorta, woraus zu schliessen ist, dass die geheime Prostitution einen bedeutenden Umfang hat. Die Privatwohnenden leiden gewöhnlich in einem viel geringeren Massstabe als die Bordellirten an pseudovenerischen Krankheiten. Die Reinlichkeit ist eine grössere, der Beischlaf weniger häufig und weniger brutal. 752 wurden wegen Urethriten behandelt, 416 wegen Cervicalcatarrh und 49 wegen Entzündungen in den vulvo-vaginalen Gängen. Bei den 432 Urethriten an der 1. Abtheilung war nur bei 4 Strangurie und bei 4 gleichzeitig häufiger Tenesmus. An dieser Abtheilung sah man nur einen einzigen Fall von gonorrhoischer Arthritis (beide Handgelenke und das eine Kniegelenk). Von den 320 Patienten mit Urethritis an der 2. Abtheilung gaben 24 Strangurie an und 18 häufigen Tenesmus. Auch hier sah man nur einen Fall von leichter Arthritis



(im Hand- und Kniegelenk). An der 1. Abtheilung sah man 193, an der 2. Abtheilung 123 gonorrhoische Cervicalcatarrhe, beziehungsweise 4- und 5 Mal Rectalgonorrhoe. Ulcera venerea sah man auf keiner der Abtheilungen, dagegen aber 6 Mal auf jeder Abtheilung Bubonen. Wegen Syphilis wurden dies Jahr nur 133 Patienten behandelt gegen 156 im Vorjahre, 45 auf der ersten Abtheilung, 88 auf der zweiten 58 hatten den ersten Ausbruch, beziehungsweise 12 und 46. Ein Mal sah man während des Verlaufes der Syphilis eine Arthritis in dem einen Knie, die bei der Behandlung wieder schwand.

C. T. Hansen (Kopenhagen).

Böhm. Ueber die sogenannte Landkartenzunge im Kindesalter. Sammlung klin. Vorträge (Volkmann). August 1899.

Böhm gibt eine Zusammenstellung der über die vorliegende Affection erschienenen Literatur; den von den Autoren statuirten Zusammenhang mit Lues hereditar., oder mit Magenaffection, ebenso die Abhängigkeit von parasitären Einflüssen leugnet Verf. Er will für die Affection nur jene Fälle berücksichtigt wissen, welche sich durch das Vorhandensein von scharfen, doppelcontourirten Randzonen zwischen dem befallenen Fleck und der normalen Zungenfläche charakterisiren. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, hat Verf. 100 Fälle von Landkartenzunge bei Kindern des genaueren untersucht und vorzüglich auf das Vorhandensein scrophulo-tuberculöser Symptome von hereditärer Belastung geprüft. Bemerkt sei hier, dass B. öfter wiederkehrende oder neben einander bestehende Affectionen der Haut und Schleimhäute — wie Eczeme oder Prurigo, Entzündungen der Conjunctiva, Augenlider, Pharyngitis etc. als genügend annimmt, um Scrophulose festzustellen. Auf Grund der unter diesem Gesichtspunkte aufgestellten Statistik fand Verf. in $^{2}/_{3}$ der Fälle von lingua geographica Scrophulotuberculose vor und ist geneigt, einen Zusammenhang der Affection mit Scrophulose anzunehmen, ev. bei weiterer Bestätigung seiner Annahme die Landkartenzunge als Symptom der Scrophulose zu verwerthen. Stein (Görlitz).

Carr, L. C. A Case of Right Lateral Displacement of the Bladder with Faecal Impaction. New-York, Med.-Journal LXIX, p. 781. 3. Juni 1899.

Carr's Pat. kam wegen Darmobstruction, die eine Operation zu erfordern schien, in das allg. Militärspital in Santiago de Cuba. Ein in der r. Fossa iliara gelegener, harter, glatter, beweglicher und fluctuirender Tumor verschwand grösstentheils nach Entfernung von 1600 Ccm. Urin per Catheter; worauf harte Fäcalmassen deutlich nachweisbar wurden. Vollständige Heilung nach Entfernung derselben bis auf eine periodisch auftretende beiderseitige Ischias. Die Frage, ob die abnorme Lage der Blase durch angeborne Verlagerung oder durch pathologische Zustände derselben bedingt war, liess sich nicht mit Bestimmtheit beantworten. Der Fall dient zur Warnung gegen unüberlegtes chirurgisches Eingreifen bei Hindernissen in der Entleerung des Darms.

H. G. Klotz (New-York).

Cochrane, William R. A Case of Chronic Inflammatory Induration of the Corpora Cavernosa. New-York, Medical-Journal LXIX, p. 601. 29. April 1899.

Nichts Neues oder Ungewöhnliches. H. G. Klotz (New-York).

Epstein, F. Eine neue Urethralklemme für Verweilinjectionen. Monatsschrift f. prakt. Dermatologie. Bd. 27.

Bezüglich der Schilderung des einfach zu handhabenden Instrumentes und dessen Verwendung siehe das Original.

Ludwig Waelsch (Prag).

Escat, Bacteriurie alcaline. Pseudo-phosphaturie, pseudopyurie. Gazette hebdomadaire de médècine et de chirurgie 1899.

Escat beobachtete zwei Patienten, die seit Jahren trüben Urin hatten. Wie die Untersuchung der Urine ergab, wurde die Trübung durch ausgefallene Phosphate und grosse Mengen Bakterien, jedoch keine Leukocyten bedingt. Es handelte sich jedoch um keine echte Phosphaturie, da die Menge der Phosphate des Urins nicht abnorm gross war, sondern die Präcipitation derselben kam durch die — übrigens nur geringe — alkalische Gährung des Urins innerhalb der Blase zu Stande.

Durch Blasenspülungen und Argentuminstallationen, innerliche Salolgaben und Mineralwässer liess sich der Zustand nur etwas bessern, aber nicht dauernd beseitigen. Walther Scholz (Breslau).

Goldberg, B. Zur Technik der örtlichen Harnröhrenbehandlung mit Flüssigkeiten. Therap.-Beil. d. Dtsch. Med. Woch. 8. 1899.

Goldberg wünscht jedesmal bei der ersten Consultation die Capacität der vorderen Harnröhre zu messen. Die Unterlassung örtlicher Behandlung der acuten Urethritis posterior hält er für viel besser als ihre örtliche Selbstbehandlung. Seiner Ansicht nach geht im Allgemeinen die directe Spülung der Posterior schonender mit dem Irrigator vor sich, als mit der Spritze. Bei schwer überwindbarem Sphincterentonus ist die indirecte Berieselung mit einem elastischen vorn geknöpften Katheter der directen Spülung der Posterior vorzuziehen. Max Joseph (Berlin).

Goldfarb, M. Ein Fall von conträrer Sexualempfindung beim Manne. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVII.

Schilderung eines Falles von psychischer Hermaphrodisie nach Krafft-Ebing. Der Patient ist bemüht, seine krankhafte Leidenschaft für Männer zu bekämpfen, sucht geschlechtlichen Verkehr mit Weibern, mit denen er, manchmal auch mit Erfolg den Beischlaf ausüben kann.

Ludwig Waelsch (Prag).

Gouley, F. W. S. Notes on Urethral Catheterism, Catheters and Bougies. New-York Med. Journal. LXX, pag. 660 Nov. 4 u. pag. 701, Nr. 11.

Gouley behandelt ziemlich ausführlich allgemeine Regeln über den Gebrauch der Catheter und Bougies; die Arbeit enthält zahlreiche



historische Notizen und praktische Rathschläge, die für ein Referat nicht wohl geeignet sind. H. G. Klotz (New-York).

Guiard. Technique d'e la circoncision. Société française d'urologie. Journal des mal. cut. et syph. 1898, pag. 359.

Um einen möglichst vollendeten cosmetischen Erfolg bei der Circumcision zu erzielen, empfiehlt Guiard zunächst Chloroformnarkose. Sodann legt er Werth darauf, ein möglichst aus Oberhaut bestehendes neues Präputium zu schaffen und zieht bei der Operation zu diesem Zwecke die Haut am Schafte des Penis möglichst nach unten, um auf diese Weise viel Haut und wenig Schleimhaut stehen zu lassen. Ausser genauester Schnittführung soll die Bluttstillung sehr sorgfältig ausgeführt werden. An Stelle von Nahtmaterial verwendet er Klemmen, mit denen er die Wundränder vereinigt und die er nach circa 8 Stunden wieder entfernt; an Stelle der stets durch Urin benetzten Verbände streut er dick gepulvertes Salol auf die Wunde, welches eine adhärente Kruste bildet, daher die Heilung stets unter prima intentio von Statten geht.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Guiteras, Ramon. The Technique of the Bottini Operation. New-York Med. Journal LXIX, p. 587. April 29. 1899.

Guiteras beschreibt eingehend die anatom. und patholog. anat. Verhältnisse bei Prostatahypertrophie sowie das Vorgehen und die nöthigen Instrumente bei der Bottini'schen Operation, die er für die schonendste Behandlungsmethode des Zustandes hält. Er hält allgemeine Narkose des Pat., am liebsten durch Lachgas für höchst wünschenswerth.

H. G. Klotz (New-York).

Guiteras, Ramon. Retention of Urine New-York. Med. Journal LXIX, pag. 695 und 736. Mai 20 u. 27. 1899.

Guiteras gibt eine Uebersicht über die Ursachen, Diagnose und Behandlung der verschiedenen zu acuter oder chronischer Harnretention führenden Zustände ohne neue Gesichtspunkte.

H. G. Klotz (New-York).

Guiteras, Ramon. Causes, Diagnosis and Treatment of Cystitis. The Medical News, Band LXXVI, Nr. 14. 1900.

Guiteras beschreibt die Ursachen, Symptome und Differentialdiagnose von acuter und chronischer Cystitis. Acute Cystitis wird meist durch Gonorrhoe oder Instrumente bei Urethritis posterior hervorgerufen. Die Ursachen einer chronischen Cystitis theilt er wie folgt ein: 1. Durch chronische Urethritis; 2. durch Prostatahypertrophie; 3. durch Strictur; 4. durch eine Geschwulst; 5. durch einen Calculus; 6. tuberculöse Cystitis. Er beschreibt sodann die Behandlung der Cystitis, ohne jedoch etwas Neues zu bringen. Louis Heitzmann (New-York).

Gwyn, Norman B. The Presence of Typhoid Bacilli in the Urines of Typhoid Fever Patients. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. Band 10, Nr. 99. 1899.

Gwyn beschreibt acht Fälle, in welchen Typhusbacillen in grosser Anzahl im Harne vorhanden waren. In den meisten Fällen war Cystitis



vorhanden, obwohl in einigen absolut keine Symptome nachzuweisen waren. In einem Falle waren die Typhusbacillen 4 Jahre lang anwesend, in einem anderen 3 Monate und ist es unmöglich nachzuweisen, zu welcher Zeit die Bacillen im Harne zuerst auftreten. Nicht weniger als 500 Millionen Bacillen in jedem Cubikcentimeter Harn konnten einmal nachgewiesen werden. In zwei Fällen war die Widal'sche Reaction nicht vorhanden, während der Harn unzweifelhaft Typhusbacillen enthielt, und glaubt Gwyn, dass man häufig durch bakteriologische Harnuntersuchung eine richtige Diagnose machen kann, selbst wo alle anderen Diagnosticirungsmittel im Stiche lassen. Louis Heitzmann (New-York).

Haslund, A. Aerztlicher Bericht aus der dermatologischen Abtheilung des Communehospitales zu Kopenhagen (Haut- und venerische Krankheiten) vom Jahre 1898.

An die Abtheilung kamen im Jahre 1898 1136 Männer, 541 Frauen und 414 Kinder, im Ganzen 2091 Patienten; entlassen wurden 1134, 515, 385, und 5, 8 und 30 starben. Bei den 30 Kindern die starben, war die Todesursache bei 10 congenitale Syphilis. Durchschnittlich waren täglich 196 Patienten auf der Abtheilung. Im Laufe des Jahres sah er nur 1 Mal Erysipelas, 5 Mal Diphteritis faucium und 4 Mal Rubeolae. Von selteneren Hautkrankheiten sah er 3 Fälle von Dermatitis herpetiformis (Duhring) 1 Fall von Mykosis fungoides, 2 von Prurigo ästivalis, 1 von Streptococcia cutanea, 1 Vaccina generalisata.

Wegen Urethritis gonorrhoica wurden 468 Männer behandelt, von denen waren bei 90 ausserdem Syphilis oder Ulcerationen vorhanden, 190 Mal waren Epidymitis und Funiculitis, 20 Mal periurethrale Infiltrationen und Abscesse, 44 Mal Prostatitis und 28 Mal Cystitis ausserdem vorhanden, 3 Mal Ophtalmoblenorrhoe; alles war bei der Ankunft im Spital zu finden. Gonorrhoische Metastasen in den Gelenken den Sehnenscheiden, dem Periost, der Conjunctiva, der Iris, den Muskeln und Nerven sah man 43 Mal. Suppurirende Inguinalbubonen bei Gonorrhoe 3 Mal.

Wegen Ulcera venerea wurden 24 Patienten behandelt; diese war 16 Mal mit suppurativen Adeniten complicirt. 362 Männer wurden wegen Syphilis behandelt, ausserdem wurden 16 mit Ulcus induratum entlassen, um ambulant behandelt zu werden. 175 hatten den ersten Ausbruch der Krankheit, 8 Mal sah man tertiäre Zustände bei früher mercuriell behandelten Individuen, 11 Mal bei mangelhaft behandelten und 9 Mal bei nie früher behandelten.

Bei Frauen sah man 102 Mal Urethritis gonorrhoica, 22 Mal Bartholinitis, in der Regel beiderseitige, 33 Mal Cervicalcatarrh, 1 Mal Ulcus venereum. Gonorrhoische Metastasen 5 Mal.

213 Frauen wurden wegen Syphilis behandelt, 84 mit dem ersten Ausbruch .Tertiäre Zustände waren bei 6 früher mercuriell behandelten, bei 6 mangelhaft behandelten und bei 9 nie früher behandelten Frauen.

Wegen gonorrhoischer Vulvitis, Vaginitis, und Urethritis wurden 16 Kinder behandelt, wegen Ophthalmoblennorrhoe 18, wegen congenitaler Syphilis 24, wovon 10 starben.



Wegen Syphilis insons wurden 12 Kinder und 17 Erwachsene behandelt. C. P. Hausen (Kopenhagen).

Howland, George T. Cystitis; Its cause and Treatment. The Medical News. Vol. 75, Nr. 3, 1899.

Howland stellt die Ursachen der Cystitis wie folgt zusammen:

1. Cystitis wird immer durch Anwesenheit von Bakterien verursacht. Die pathogenen Bakterien, welche gefunden werden können, sind: Bacillus coli communis, Streptococcus pyogenes, Staphylococcus pyogenes albus, citreus und aureus, Bacillus lactis aerogenes, Bacillus tuberculosis, Gonococcus (Gemischte Infection) Bacillus typhosus und verschiedene Arten des Proteus.

2. Die einfache Anwesenheit von Bakterien genügt nicht Cystitis zu verursachen; eine weitere prädisponirende Ursache ist nothwendig.

3. Unter günstigen Umständen kann irgend ein pathogener Organismus Cystitis hervorrufen.

4. Die Eingangspforte pathogener Organismen in die Blase kann die Urethra, der Ureter von einer inficirten Niere, Entzündungen in der Nachbarschaft, sowie der Blutstrom und die Lymphgefässe sein.

Bei der Behandlung von acuter Cystitis sind Irrigationen der Blase immer angezeigt, wenn Zersetzung vorhanden ist. Eine warme 2procentige Borsäure- oder Ichthyollösung ist zu empfehlen. Bei chronischer Cystitis empfiehlt er Urotropin als das beste und sicherste Mittel, da es den Harn in kurzer Zeit aseptisch macht. Irrigationen mit $^1/_{16}$procentiger Salicylsäure sind besser als Sublimat-, Carbol oder Silbernitratirrigationen.
Louis Heitzmann (New-York).

Janet. Sur la prostatite chronique. Gazette hebdomadaire de Médecine et de chirurgie 1899, Nr. 88.

Die chronische Prostatitis bildet für die Urinentleerung nicht selten ein grosses Hinderniss und hierdurch kann denn häufig eine so hochgradige Blasenschwäche, entstehen, dass unvollständige oder selbst vollständige Urinretention die Folge ist. Hinsichtlich der Behandlung muss man zwischen exprimirbarer und nicht exprimirbarer Prostatitis unterscheiden. Erstere heilen unter Massage etc. meist gut, letztere sind dagegen therapeutisch nur schwer zu beeinflussen. In manchen Fällen, in denen die digitale Expression der Prostata erfolglos ist, gelingt mitunter noch ihre Entleerung durch Faradisation, und diese Behandlungsweise ist daher bei solchen Kranken empfehlenswerth. Walther Scholtz (Breslau).

Kenner, Robert C. The Treatment of Epididymitis. New-York Med. Journal LXX, pag. nn, Novb. 11. 1899.

Kenner betont, dass im Anfang der Epididymitis die Aufgabe der Behandlung ist, Schmerz und acute Entzündung möglichst zu mildern, wofür er die keineswegs neue Application angefeuchteter Tabaksblätter empfiehlt. Späterhin handelt es sich um die Aufsaugung des Exsudates, für deren Beförderung er das Jodvasogen besonders wirksam fand.
H. G. Klotz (New-York).



Klotz, Hermann G. Phosphaturie und Pyelo-Nephritis. New-Yorker Medicin. Monatsschrift XI 467. Oct. 1899.

Klotz beobachtete bei einem 22jährigen Patienten die Ausscheidung eines ziemlich empfangreichen, grösstentheils aus Phosphaten bestehenden einem weichen, kreideweissen Kitt gleichenden Gerinnsels aus der Harnröhre. Dieselbe erfolgte unter geringer Blutung und lebhaften Schmerzen in dem ganzen Urogenitaltractus und war begleitet von einer Entzündung mässigen Grades, deren Hauptsitz das Nierenbecken gewesen zu sein scheint. Das Gerinnsel sowie der trübe Urin enthielten ausser den Phosphaten, Epithelzellen verschiedener Form und Grösse, anfangs auch rothe Blutkörperchen, verschiedenerlei Coccen und Bacillen. Nach circa 3 Wochen trat namentlich unter Gebrauch von Urotropin Rückgang sämmtlicher Erscheinungen ein, der Urin wurde völlig klar und sind bisher keinerlei Symptome wieder aufgetreten. K. glaubt annehmen zu können, dass die Phosphate sich im Nierenbecken und in den Nierenkelchen angesammelt und mit der Schleimhaut in so innige Berührung gekommen waren, dass die Entfernung Blutung und Pyelitis verursachte. Pat. hatte vorher viel kohlensaure natronhaltige Mineralwasser getrunken und hatte sein Urin im Verlauf einer längeren Behandlung wegen chron. Gonorrhoe häufig Trübung von Phosphaten gezeigt. (Autoreferat.)

Kober, George Martin. Sarcoma of the Testicle. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Band 117, Nr. 5. 1899.

Zusammenstellung von 114 Fällen von Sarcoma testis, 108 aus der Literatur und 6 aus der Praxis von Kober. Alle diese Fälle wurden operirt, und starben 41 wenige Tage bis drei Jahre nach der Operation; von diesen verliefen 23, also mehr als die Hälfte, binnen 5 Monaten tödtlich, und starben die Patienten an Tumoren anderer Organe, während die Anderen, soweit bekannt, keine Rückfälle bekamen.

Louis Heitzmann (New-York).

Newman, Robert. Bottini's Operation and Othes Treatment of the enlarged Prostate. The Medical News, Band 75, Nr. 13. 1899.

Newman hält die Bottinische Operation für eine der Besten in vielen Fällen von Prostatahypertrophie, konnte sich jedoch mit dem ursprünglichen Instrument sowohl wie dessen Modificationen nicht befreunden. Er construirte deshalb seine Galvanocautersonde, welche er beschreibt, und mit welcher er gute Erfolge erzielte.

Louis Heitzmann (New-York).

Sarason, L. Ueber ein neues Suspensorium. Therap. Beil. d. Dtsch. Med. Woch. Jg. 1899.

Als neu kommen bei diesem Suspensorium von Sarason 3 Vorrichtungen in Betracht: Ein Leibgurt, zwei Schenkelriemen und eine Penisklappe. Die letztere kommt nur bei Gonorrhoe in Betracht und weicht von den bisher üblichen insofern ab, als sie von oben nach unten klappend neben ihrer wäscheschonenden Bestimmung vor Allem das Glied in einer abwärts gerichteten Lage fixiren soll.

Max Joseph (Berlin.

Thévenin. Végétations du prépuce et du cuir chevelu. Journal des mal. cut. et syph. 1898, pag. 42.

Thévénin berichtet über einen Studenten, der am Präputium Condylomata acuminata zeigte, welche mit scharfen Löffel und Paquelin entfernt werden. 14 Tage später zeigten sich zweifellos durch Inoculation übertragene — Condylomata acuminata an der rechten Stirnhälfte dicht an der Haargrenze, welche ebenfalls operativ entfernt werden mussten.

Paul Neisser (Beuthen O. S.)

Thompson, J. M. The Value of Urotropin in the Treatment of Certain Forms of Genito-Urinary Diseases. Boston Med. & Surg. Journ. Vol. CXLI, Nr. 20. 1899.

In zwei Fällen von Prostatahypertrophie, in welchen der Catheter Jahre lang gebraucht werden musste — der eine ein Mann von 64, der andere von 57 Jahren — gab Thompson Urotropin in 0·5 Gramm Dosen dreimal täglich, und zwar mit ausgezeichnetem und andauerndem Erfolge. Als Diureticum kann er das Mittel jedoch nicht empfehlen.

Louis Heitzmann (New-York).

Valentine, Ferd. C. An Improved Urethroscope. The Medical News. Vol. LXXIV, Nr. 19. 1899.

Valentine's Apparat besteht aus einem kleinen Kasten, welcher vier Trockenzellen enthält; dieselben genügen für mindestens 350 Urethroscopien. Die Tuben sind den Kollman'schen Modificationen der Oberländer'schen Tuben ähnlich. Ihre glänzenden Enden ermöglichen eine Urethraluntersuchung von rückwärts nach vorne und von vorne nach rückwärts ohne die geringsten Schmerzen. Die Scheibe am Sehende der Tube ist grösser als die anderer Instrumente. Ein kleiner Sporn dient zur Befestigung als Lichtträger, ein grosser Sporn enthält ein Megaloskop, ohne welches viele kleine Läsionen übersehen werden würden. Das Licht ist geschützt, welches es ermöglicht, alle Theile der Urethra ununterbrochen zu untersuchen, und alle Operationen klar auszuführen. Er hat das Instrument bis zu 40 Minuten in der Urethra gelassen, ohne auch dem nervösesten Patienten nur die geringste Unannehmlichkeit zu verursachen.

Louis Heitzmann (New-York).

Venerische Helkosen.

Grundfest, K. Aus der Abtheilung des Prof. Mraček. Zur Abortivbehandlung der Bubonen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 32, 1898.

Grundfest gibt, nach eingehender historischer Skizzirung aller zur Abortivbehandlung der Bubonen empfohlenen und vielgebrauchten Methoden, die Erfahrungen wieder, welche auf der Abtheilung seines Chefs Prof Mraček bei der Nachprüfung der von Waelsch jüngst veröffentlichten Abortivbehandlung mit Injectionen von physiologischer Kochsalzlösung in das entzündete Drüsengewebe erhalten wurden. Es wurden zu



diesem Zwecke etwa 20 zur Aufnahme gekommene Fälle von Bubonen wahllos in der angegebenen Weise behandelt. Von den 20 nach Waelsch behandelten Bubonen verliefen 8, d. i. 40% günstig, d. h. ohne dass eine nachfolgende Incision nöthig wurde und dabei mit relativ kurzer Behandlungsdauer. Hiebei muss jedoch bemerkt werden, dass erfahrungsgemäss ein Theil der schon ziemlich vorgeschrittenen Leistendrüsenentzündungen durch weniger eingreifende Mittel (Ruhe, Burowumschläge, Jodtinctur, graue Salbe u. A.) einer Rückbildung fähig ist. In 12 Fällen, d. i. 60%, führte die Methode nach Waelsch nicht zum Ziele; es musste bis auf einen Fall, welcher durch nachträgliche Injection v. Arg. nitric 1:100 zur Heilung gebracht werden konnte, die Incision angeschlossen werden.

Die geringe Schmerzhaftigkeit des Verfahrens an und für sich, das fast regelmässige Schwinden der spontanen und auf Druck hervorzurufenden Schmerzhaftigkeit nach den Injectionen könnte auch Grundfest bestätigen.

Die Auskratzung der Höhle in den Fällen, in welchen die Incision angeschlossen werden musste, erwies sich auch hier in Folge der eingetretenen Einschmelzung und des Rückganges der peripheren Infiltration in mehreren Fällen als überflüssig; doch möchte der Autor diesen Umstand nicht besonders hoch anschlagen, mit Rücksicht auf die Zeit, die durch die vorangehende Injectionsbehandlung verloren ging.

In einzelnen Fällen hatte der Autor bei lange fortbestehender, rein seröser Exsudation ein unverändertes Bestehen der Höhle beobachtet. Bei diesen Fällen bekam man den Eindruck, als ob hier die Injection der völlig reizlosen physiologischen Kochsalzlösung in die Höhle keinen Einfluss auf die Granulationsbildung nehme und als ob hier vielmehr die Injection von leicht reizenden Lösungen indicirt wäre.

Es wurde auch thatsächlich bei zwei derartigen Fällen, bei denen man sich bereits in Folge des lange Zeit unveränderten Status zur Incision entschlossen hatte, vorher ein Versuch mit Arg. nitr. 1:100 gemacht. In dem einen Falle schloss sich innerhalb 5 Tagen die Höhle, in dem andern konnte die Spaltung trotzdem nicht umgangen werden.

Nach den vom Autor mit der Methode von Waelsch gemachten Erfahrungen glaubt er kaum, dass sie zu ausgedehnter Anwendung empfohlen werden kann, da durch dieselbe ein Hauptzweck jeder Abortivbehandlung, die Vermeidung der Incision in mehr als der Hälfte der Fälle nicht erreicht wurde und man in diesen Fällen gezwungen war, nach mehr oder weniger langer Punctions- und Injectionsbehandlung und dadurch hervorgerufener Verzögerung des ganzen Processes schliesslich doch zum Messer zu greifen, ein in diesem Falle für Arzt und Patienten gleich peinlicher Ausgang. Die ausführlichen Krankenprotokolle sind beigelegt. Ullmann (Wien-Baden).

Loth, W. Zur Darstellung des Streptobacillus ulceris mollis (Unna). Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXVI.

Loth fand, dass sich die Formolfixirung vorzüglich eignet für die Darstellung des Streptobacillus des weichen Schankers. (2—24 St. in 10%



Formalinlösung, dann Nachhärtung, in Alkohol steigender Concentration). Die Färbung der Bacillen, welche schwer fixirbar und, gefärbt, Säuren gegenüber wenig widerstandsfähig sind, erfordert dann weniger strenge Vorsichtsmassregeln, ist eine tiefere, und lassen sich auch durch Contrastfärbung des Gewebes deutlicher darstellen. Die Färbemethoden selbst mögen im Original nachgesehen werden. Ludwig Waelsch (Prag).

Storp. Ueber Leistenbubonen nach Ulcus molle und deren Behandlung. Vereins-Beilage der Dtsch. Med. Woch. 34, 1898.

Mit der Welander'schen Methode, der Punction der Bubonen und nachfolgender Injection von Hydrargyrum benzoicum, behandelte Storp 46 Patienten und zwar nur drei stationär, die übrigen sämmtlich ambulant. In 39 Fällen betrug die Heilungsdauer im Durchschnitt 12·8 Tage. Die kürzeste Heilungsdauer war 5 und 6 Tage, die längste 56 Tage bei einem sehr elenden 60jährigen Manne mit einem sehr grossen torpiden Ulcus molle. In 25 Fällen genügte 1 Injection, in 10 Fällen 2, in 4 Fällen 3 Injectionen. Die Menge der injicirten Flüssigkeit betrug in der Regel 2 bis 4, nur selten 5 bis 6 Ccm. In 22 Fällen trat nach der Injection Heilung mit Resorption ein. In 11 Fällen wurde am 2. oder 3. Tage eine kleine Incision nothwendig. Dreimal kam es zu Hautgangrän und Durchbruch des Eiters, und dreimal bestanden bereits Fisteln beim Beginn der Behandlung. Vortr. (Ver. f. wiss. Heilk. in Königsberg i. Pr., 4. April 1898) hofft, dass diese Methode immer mehr Verbreitung finden und, frühzeitig angewandt, jede andere operative Behandlung der Buboneneiterung mehr und mehr überflüssig machen wird.

Max Joseph (Berlin).

Gonorrhoe und deren Complicationen.

Bender. Ueber die Behandlung der gonorrhoischen Nebenhodenentzündung. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. 1899, Nr. 24.

Bender räth, jede Nebenhodenentzündung möglichst frühzeitig und ausschliesslich mit heissen Breiumschlägen zu behandeln, weil sich auf diese Weise am ehesten die Bildung der nicht selten zurückbleibenden fibrösen Knoten verhüten lässt.

Theodor Baer (Frankfurt a. M.).

Bergh, R. Bemerkungen über venerische Katarrhe bei Frauenzimmern. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. 27. Kurzer Bericht über die im Vestre-Hospital im Jahre 1897 beobachteten venerischen Katarrhe der Prostituirten (s. Original). Bergh wendet sich darin gegen den allmälig einreissenden Pessimismus bezüglich der therapeutischen Erfolge bei weiblicher Gonorrhoe. Ludwig Waelsch (Prag).

Berndt, Walther. Ueber 18 Fälle von gonorrhoischer Rectalstrictur und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Breslau 1898.

Nachdem in den letzten Jahren von verschiedenen Autoren die



gonorrhoische Infection des Rectums wieder besonders betont worden war, hat man auch angefangen an Stricturen des Rectums, die bisher meist für carcinomatös oder luetisch gehalten worden waren, erneute Aufmerksamkeit zu schenken. So ist Mikulicz zu der Ansicht gelangt, dass, wenn auch nicht alle, so doch der grösste Theil der bisher für luetisch erachteten Stricturen auf Gonorrhoe beruhe. Aus der Mikulicz'schen Klinik theilt nun Berndt 18 solcher Fälle von Rectalstrictur mit, die auf gonorrhoischer Basis beruhen. Sie betreffen zumeist jugendliche, weibliche Personen. Diagnostisch ist natürlich der Gonococcenbefund im Rectum oder in den Genitalien von besonderem Werth, aber auch ohne diese sind besonders die narbigen, langen, nicht zerfallenen, ziemlich gleichmässigen Verengerungen, welche oberhalb und unterhalb in Kelch- oder Becherform in die normale Weite übergehen, als gonorrhoische Stricturen anzusprechen.

Die Therapie richtet sich natürlich nach der Schwere der einzelnen Fälle. Sie kann rein medicamentös sein vermittelst Ausspülungen und localer Application von Medicamenten. Bei stärkeren Graden kann die mechanische Dilatation vermittelst Bougies und Drains nöthig werden. Noch stärkere Verengerungen erfordern die Incision, event. sogar die Resection und Amputation mit oder ohne zeitweiliger oder dauernder Anlegung eines Anus praeternaturalis.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Bloch. Zur Behandlung der blennorrhoischen Harnröhrenentzündung. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXVI.

Bloch wendet sich gegen die Behandlungsmethoden, welche in dem Glauben empfohlen werden, dass der Tripper am besten und schnellsten zu heilen sei durch Einspritzungen, welche den Gonococcus abtödten. So hat er vom Protargol nichts Gutes gesehen. Im acuten Stadium haben ihm aromatische Derivantia mit diätetischer Behandlung, Antiphlogose sehr gute Dienste geleistet. Von den ätherischen Oelen empfiehlt er sehr warm das Santal. Was die locale Therapie betrifft, so bekennt er sich als begeisterter Anhänger der Janet'schen Methode.

Ludwig Waelsch (Prag).

Bloch. Nachwort zu meinem Aufsatze „zur Behandlung der blennorrhoischen Harnröhrenentzündung". ibidem, Bd. XXVI.

Bloch legt in kurzen Worten nochmals seine Meinung dar: „Die grundsätzliche Anschauung, dass die Therapie in den antibakteriellen Massnahmen gipfele, ist zu bekämpfen." Er ist daher ein Gegner der Frühbehandlung der Gonorrhoe durch sofortigen Beginn der Injectionen, und ebenso einer überflüssig langen Behandlung, wie sie die Breslauer Schule empfiehlt.

Ludwig Waelsch (Prag).

Bouvier. Contribution à l'étude des troubles paralytiques des membres inférieurs dans la blennorrhagie. Thèse de la Faculté de Paris (1898/98 Nr. 569). (Vigot fréres). Ref. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 1900, Nr. 4. p. 44.



Verf. bestreitet das Vorkommen einer blennorrhoischen Meningo-Myelitis. Er erklärt die blennorrhoische Paraplegie, die öfter die unteren Gliedmassen befällt, durch örtlich entstandene Synovitis (Schleimbeutel, Sehnenscheiden, Gelenk) und Myositis. Plattfüssler und Leute, die viel stehen, bekommen sie leicht. Ebenso kann die Blennorrhagie die Wirbel befallen und hier dieselben Schmerzen verursachen wie eine Meningo-Myelitis. Alle diese Veränderungen können abheilen, was bei einer spinalen Affection ausgeschlossen sei, und recidiviren beim Aufflackern der Blennorrhoe. Viktor Klingmüller (Breslau).

Bouvy. Considérations bactériologiques, cliniques et thérapeutiques sur la blennorrhée vulvo-vaginale des enfants. Thèse de Paris 1898|99, Nr. 290.

Bouvy behauptet, dass es ausser dem Gonococcus noch andere Diplococcen gebe, welche im Stande seien, eitrige Katarrhe der Vulva und Vagina hervorzurufen.

Die Vulvo-Vaginitis der Kinder, besonders derartige Endemien in Schulen, Krankenhäusern und Asylen müsse mehr als bisher beachtet und energischer bekämpft werden.

Therapeutisch empfiehlt Verf. besonders das Protargol und Ichthyol. Walther Scholz (Breslau).

Chrzelitzer (Posen). Ueber die Behandlung der Epididymitis gonorrhoica. (Therapeutische Monatshefte, XIV. Jahrgang, Heft II).

Verfasser bespricht in seiner Arbeit zunächst die prophylaktischen Massregeln zur Verhütung einer Nebenhodenentzündung bei Ausbruch eines Trippers. Er empfiehlt vor allen Dingen die Patienten mit der Art und Weise der Einspritzung genau bekannt zu machen und ihnen persönlich Aufschluss zu geben über ihre Bewegungsfreiheit resp. Beschränkung sowohl als auch über des Tragen eines bestimmten Suspensoriums. Verfasser verordnet und empfiehlt immer einen bestimmten, unter dem Namen „Teufel" bekannten Tragbeutel und lässt die noch bestehende Lücke zwischen Hoden und Suspensorium durch reichliche Watte ausstopfen, so dass dadurch der Hoden thatsächlich getragen wird. Bei beginnender Epididymitis oder falls dieselbe durch eine schmerzhafte Deferentitis eingeleitet wird, verordnet Verfasser Ruhe und kalte Umschläge auf den hochgelegten Hoden. Bei vorgeschritteneren Fällen jedoch wendet Verfasser prolongirte Application von Hitze mit sehr gutem Erfolge an. Nachdem der Hodensack mit 10% Ungu. plumbi jod. Salbe oder Pflaster bestrichen ist, lässt er die bekannten Pariser Hodencataplasmen (Cataplasme Lelièvre à la Mousse d'Islande) anwenden. Auf die Salben bezw. Pflasterapplication wird das in kochend heissem Wasser vollkommen aufgequollene Mooskissen gelegt, darauf Guttaperchapergament, dann Watte und zum Schluss ein Wiener Suspensorium, das möglichst hochangezogen wird.

Zum Schluss erzählt Verfasser noch die Krankengeschichte eines Patienten, um den ausgezeichneten Erfolg der prolongirten Hitzebehandlung zu demonstriren. Daniels (Frankfurt a. M.).



Clark, John G. A Critical Summary of Recent Literature on Gonorrhoea in Women. The Amer. Journ. of the Medical Sciences. Band CXIX, Nr. 1 und 4. 1900.

Eine sorgfältige Zusammenstellung der pathologischen Anatomie, Localisation, klinischen Verlauf, Diagnose, Prognose und Therapie der Gonorrhoe bei Frauen aus der Literatur, wobei Clark jedoch nichts Neues bringt. Louis Heitzmann (New-York).

Clément. Arthrite blénnorrhagique à début simulante le rheumatisme articulaire aigu. Soc. nationale de méd 19. Febr. 1900. La prov. méd. 190 , Nr. 8.

Clément stellt einen Kranken mit gonorrhoischer Gelenkerkrankung vor, der im Beginn der Erkrankung das Bild eines acuten Gelenkrheumatismus (Fieber, Befallensein zahlreicher Gelenke, Erguss in beiden Handgelenken) darbot. Die Infection fand im December 1899 statt, im Jänner bekam Pat. eine gonorrhoische Urethritis und Cystitis, und bald darnach die ersten Gelenkerscheinungen.

Victor Lion (Breslau).

Desnos & Guillon. Traitement des uréthrites chroniques par les instillations d'acide picrique. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie 1899, Nr. 79.

Nach einer kurzen historischen Einleitung folgen die Resultate, welche Desnos seit Mai 1898 bei 17 Fällen chronischer Urethritis nach Gonorrhoe und 12 Fällen tuberculöser, chronischer Urethritis mit der Behandlung mittelst $^1/_2$—1% wässriger Pikrinsäurelösung erzielt hat. Bei acuter und subacuter Gonorrhoe sah Verf. selten von der Pikrinsäurebehandlung Gutes, hier hatte er mit Protargol fast stets ausgezeichnete Erfolge, dagegen wurden die häufig nach Gonorrhoen zurückbleibenden chronischen, torpiden Urethritiden im Mittel durch 15—20 Pikrinsäureinstillationen mehr weniger vollständig geheilt. Bei der chronischen, tuberculösen Urethritis schwanden der Harndrang, die Schmerzen während und am Schluss der Miction sowie die Eitersecretion unter der Pikrinsäurebehandlung in überraschender Weise. Dass trotz 6monatlicher und nach längerer Behandlung jedoch keine wirklichen Heilungen erzielt wurden, ist fast selbstverständlich. Walther Scholz (Breslau).

Duval. Contribution à l'étude des complications méningo-médullaires de la blennorrhagie. Thèse de la Faculté de Paris (1898/99, Nr. 291). [Delmar] Ref. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 1900, Nr. 4 (pag. 44).

Im Gegensatz zu Bouvier behauptet Duval, dass es eine acute und chronische blennorrhoische Meningo-Myelitis gibt.

Viktor Klingmüller (Breslau).

Eichhorst, H. Ueber Muskelerkrankungen bei Harnröhrentripper. Dtsch. Med. Woch. 42. 1899.

Im Verlaufe einer Gonorrhoe konnte Eichhorst eine Muskelentzündung als einzige Complication beobachten, wie sie ähnlich bereits früher Róna beschrieben hat. Diese Muskelentzündung kann als ausser-



ordentlich seltenes Vorkommniss sich sowohl bei acuter als auch bei chronischer Gonorrhoe einstellen. Bisher betraf das Leiden nur Männer und nur die Muskeln der unteren Extremitäten. Leichte Fieberbewegungen können die Entwicklung der Krankheit begleiten. Grosse Schmerzen können mehrere Tage lang anderen localen Muskelveränderungen vorausgehen. Diese bestehen in einer leicht fühlbaren harten Verdickung des Muskels, über welcher die Haut verschieblich und unverändert bleibt. Die Muskelverhärtung bildet sich sehr langsam zurück. Eichhorst schlägt für diese Muskelveränderung den Namen einer gonorrhoisch-sclerosirenden Muskelentzündung vor und glaubt, dass die Gonococcen selbst die Infection der Muskeln veranlassen. Bemerkenswerth ist übrigens, dass die drei bisherigen Beobachtungen gerade Oberschenkelmuskeln betrafen und zwei der Kranken späterhin noch an gonorrhoischer Gelenkentzündung litten. Max Joseph (Berlin).

Emmart. Protargol, ein neues Silberpräparat. Corr.-Blatt f. Schweizer Aerzte. 19. 1899.

Emmart hat in dem Protargol ein Mittel für die augenärztliche Praxis schätzen gelernt, das geeignet ist das Arg. nitr. zu ersetzen. Für die Ophthalmia neonatorum zieht er es dem Höllenstein vor; er verwendet es in 3% Lösung zu öfterer und langdauernder Einträufelung, daneben Umschläge von schwachen Protargollösungen, oder Verbände mit 5 bis 20% Protargolvaseline.

Die guten Erfolge dieser Behandlung zeigten sich auch bei Fällen von Hautkatarrh, Conjunctivitis follicularis, Keratitis eczematosa, mykotischen Hirnhauterkrankungen etc. Stein (Görlitz).

Fournier, H. Traitement de l'urétrite blennorrhagique par le protargol. Journal des mal. cut. et. syph. 1898, p. 348.

Nach einem Resumé über die in Bezug auf das Protargol gelieferten Publicationen schliesst sich Fournier dem wohl jetzt allgemein günstigen Urtheil über das Protargol, besonders bei acuten Gonorrhoen, an; er wendet es in Concentrationen von $^1/_4$ bis 2% an und empfiehlt die Injectionen mindestens 4 Wochen hindurch ausführen zu lassen. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Frazier, Charles H. The treatment of gonorrhoeal Rheumatism. The Therapeutic Gazette, 15. Jan. 1900, Nr. 1.

Frazier empfiehlt nach einem kurzen Ueberblick über Pathologie und pathologische Anatomie dieses Processes Hochlagerung und elastische Compression (womöglich durch Gummibinden) bei leichteren Entzündungen mit serösem Exsudat. Dasselbe mit vorausgehender Arthrotomie bei Fällen mit sero-fibrinösem Exsudat. Bei Fällen, wo es sich um ein Empyem oder um eine auch auf die Umgebung übergreifende phlegmonöse Entzündung handelt, ist eine chirurgische Behandlung — Incision, antiseptische Spülung, Drainage — und Extension am Platze.

Walther Pick (Breslau).



Jullien. De la discrétion professionelle en matière de blennorrhagie. Journal des mal. cut. et syph. 1898, p. 273.

Jullien bespricht in geistreicher und ausführlicher Weise eine schwierige Frage des ärztlichen Berufsgeheimnisses, welche den grössten Takt des Arztes verlangt, nämlich die, wie sollen sich die Aerzte verhalten, wenn sie sehen, dass ein nicht geheilter Gonorrhoiker im Begriffe steht, sich zu verheiraten und damit ein unschuldiges Mädchen den grössten Gefahren für ihre Gesundheit auszusetzen. Es wäre ebenso falsch, mit verschränkten Armen dabei zuzusehen, wie die Eltern der Braut über die Krankheit des Bräutigams aufzuklären. Verfasser missbilligt entschieden den Rath Juhel-Rénoy's, in diesem Fall das Berufsgeheimniss zu missachten und die Eltern offen aufzuklären ein Vorgehen, dessen Juhel-Rénoy sich in einem Fall selbst rühmt, ohne deswegen gerichtlich belangt worden zu sein. Auch das Vorgehen eines Dr. Pioget wird nicht nach dem Geschmack Aller sein, welcher einem cynischen Patienten gegenüber, der trotz aller Verwarnungen und Aufklärungen auf dem Vorhaben bestehen blieb, die Tochter einer dem Arzte befreundeten Familie ihrer Mitgift wegen — zu heiraten, androhte, ihn, falls die Verlobung bis morgen nicht aufgehoben sei, öffentlich in der Oper zu ohrfeigen, ein Vorgehen, das den erwünschten Erfolg hatte. Aber etwas Anderes ist unsere Pflicht, Aufklärung zu verbreiten, Aufklärung sowohl der Patienten über die Gefahren, in die sie ein unschuldiges Wesen zu stürzen im Begriff sind, die ein lebenslängliches Siechthum hervorrufen können, und Aufklärung der Allgemeinheit über die Gefahren der Gonorrhoe für die Ehe. Es sollte nach dem Verf. jeder Vater vor der Verheiratung von seinem zukünftigen Schwiegersohn ein von einem namhaften, vertrauenswürdigen Arzt verfasstes Attest über seine Gesundheit in Bezug auf venerische Krankheiten verlangen.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Krückenberg, Friedrich. Ueber einen neuen, nach **Gram** sich entfärbenden, semmelförmigen intracellulären Pseudogonococcus auf der menschlichen Conjunctiva. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. August 1899.)

Krückenberg beobachtete einen neuen, dem Gonococcus sehr nahestehenden Diplococcus auf der Bindehaut eines vor mehreren Tagen an sehr mässigem Bindehautcatarrh erkrankten Mannes. Die Affection heilte nach einigen Tagen. Ein Abstrichpräparat von einer Secretflocke zeigte neben Staphylococcen und diphterieähnlichen Bacillen, massenhafte ausserhalb und in Leukocyten gelegene kaffeebohnenartig aneinandergelagerte Diplococcen, die sich durchwegs nach Gram entfärbten. Die Culturversuche ergaben: auf Löffler'schem Blutserum graue, flache, sehr feuchte Colonien aus jenen Diplococcen bestehend. Das Verhalten der Reinculturen war ein dem Gonococcus ähnliches. Im Gegensatz zu diesem jedoch gediehen jene jedoch auch auf gekochtem Löffler-schem Blutserum vorzüglich. Auf allen Gonococcennährböden in ähnlicher Weise. Negativ waren, wie beim Gonococcus, die Züchtungsversuche auf

Glycerinagar, Peptonagar, Gelatine, Zuckeragar, Bouillon. Anaërob gediehen sie nicht, während der Gonococcus facultativanaërob ist. Weder morphologisch noch in der Grösse unterschied sich der Diplococcus von dem Gonococcus. Sichere Kapselbildung war nicht constatirbar; ferner ist er bei weitem widerstandsfähiger gegen hohe Temperaturen als Gonococcus. K. glaubt „das Vorliegen des Gonococcus trotz des übereinstimmenden Verhaltens in Bezug auf Morphologie und das Gram'sche Verfahren, mit Rücksicht auf die Verschiedenheit des Wachsthums, die grosse Resistenzfähigkeit auf der Cultur und die Thierpathogenität (Versuche sind angeführt) ausschliessen zu können".

„Der vorliegende bisher vereinzelt dastehende Befund eines dem Gonococcus nicht nur morphologisch, sondern auch in Bezug auf die Gram'sche Färbung gleichenden Diplococcus auf der menschlichen Bindehaut, der also die bisher bestrittene Thatsache beweist, dass es solche Mikroorganismen gibt, fordert dazu auf... eine grössere Anzahl Gonorrhoen nicht nur auf das Gram'sche Verfahren zu prüfen, sondern auch durch genaue Culturuntersuchungen zu verfolgen." K. wünscht gerade solche Fälle zu untersuchen, die von dem typischen Bilde der Bindehautgonorrhoe abweichen und nach dem Deckglasbefunde Gonorrhoen zu sein scheinen; überhaupt scheine ihm „das Capitel der milden Gonorrhoe etwas revisionsbedürftig". Camill Hirsch (Prag).

Lanz, A. Ueber die Färbung des Trippersecretes mit Anilinfarbengemischen. Deutsche Med. Woch. 40. 1898.

Zur deutlichen, einfachen und schnellen Färbung der Gonococcen empfiehlt Lanz ein Gemisch von Thionin und Fuchsin. Hier heben sich die blau gefärbten Gonococcen scharf von dem intensiv rothen Grunde ab und lassen sich sowohl von den bläulich-rothen Kernen als auch von dem röthlichen Protoplasma der Eiterzellen schön unterscheiden. Die Epithelien werden durch das Fuchsin leuchtend roth gefärbt, während ihre Kerne blauroth erscheinen. Zur Herstellung des Fuchsin-Thionin Gemisches bedient man sich gesättigter Fuchsin- und Thionin-Lösungen in 2% wässriger Carbollösung. Diese Lösung hält sich unbeschränkt lange, ohne sich zu verändern. Das Gemisch muss nur ex tempore hergestellt werden, weil es bei längerem Stehen an Färbevermögen einbüsst. Als die beste Mischung der beiden Lösungen erwies sich ein Verhältniss des Thionin zum Fuchsin wie 4:1. Die Färbung vollzieht sich durchschnittlich in ¼ bis ½ Minute. Max Joseph (Berlin).

Launois. Arthropathies récidivantes avec amyotrophie généralisée et troubles trophiques multiples d'origine blennorrhagique. Société de chirurgie. Séance du 19.|VII. 1899. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie.

Launois stellt einen Kranken vor, bei welchem sich im Verlauf einer Gonorrhoe hochgradige, deformirende Entzündungen fast aller Gelenke, bedeutende Atrophien der Muskeln, ausgedehnte Hautkeratosen und eine ausgesprochene Kachexie einstellte. Diese Erscheinungen gingen nach Heilung der Gonorrhoe ziemlich schnell zurück. Dieser Umstand

sowie die Thatsache, dass Patient bereits vier Gonorrhoen überstanden hatte, die sämmtlich von gleichen Erscheinungen begleitet waren, spricht zweifellos für den Zusammenhang zwischen der Gonorrhoe und jenen Allgemeinerkrankungen. Launois hält es für wahrscheinlich, dass jene im ganzen symmetrisch aufgetretenen Erscheinungen von Seiten der Gelenke, Muskeln und Haut durch eine Einwirkung der Gonococcentoxine auf das Nervensystem zu erklären seien.

Rendu erinnert im Anschluss hieran an einen Fall, den er bereits im Jahre 1878 beobachtete. Die Erkrankung wurde hierbei von mehreren Aerzten anfangs für eine progressive Muskelatrophie gehalten, da Pat. jedoch gleichzeitig an einigen deformirenden Gelenksentzündungen und einer Gonorrhoe litt, glaubte Rendu damals, dass es sich nur um gonorrhoische Complicationen handelte. Die Heilung des Patienten nach Erlöschen der Gonorrhoe bestätigte diese Diagnose.

Walther Scholtz (Breslau).

Lochte, Th. Ueber den praktischen Werth des mikroskop. Gonococcennachweises bei Prostituirten. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. 27.

Bei der Untersuchung der Urethra von 82 Prostituirten fand Lochte in 20·7% Gonococcen im Secret, bei 59 Umhertreiberinen und 51 freiwillig gekommenen Kranken in 27·9%.

In einer zweiten Versuchsreihe, wo neben der Urethra auch die Bartholinischen Drüsen, Cervicalcanal untersucht wurde, fanden sich bei den Prostituirten Gonococcen in 18·7% in der Urethra, in 7% im Cervix, in 5% in der rechten und 4% in der linken Bartholinischen Drüse. Bei den Umhertreiberinen stellten sich die entsprechenden Zahlen auf 41·6%, 5%, 4%, 4%; bei den Freiwilligen 28·5%, 1%, 4%, 5%.

Eine dritte Versuchsreihe ergab bei den Prostituirten Gonococcen in 16·6% in der Urethra, 3% in der Vagina; bei den Umhertreiberinen in 45·1%, beziehungsweise 0%, bei den Freiwilligen in 25·9%, beziehungsweise 2%.

Hieraus ergibt sich, dass die letzteren zwei Kategorien von Kranken häufiger blennorrhoisch befunden wurden als die puellae.

In der ersten Serie waren 50 Prostituirte klinisch unverdächtig bezüglich Blennorrhoe; davon hatten 8 Gonococcen in der Urethra. In der zweiten Serie fanden sie sich in 6 von 42; in der dritten bei 7 von 37, in Summa bei 16·2%. Im Cervicalsecret von 42 unverdächtigen Prostituirten liessen sich Gonococcen 5 Mal nachweisen.

Weiters wurden die puellae wiederholt auf Gonococcen untersucht; sie fanden sich da in 38·57%, also ungefähr doppelt so oft als bei einmaliger Untersuchung.

Verfasser hebt mit Recht hervor, dass auch die Prostituirten, welche negativen Gonococcenbefund ergaben, nicht als sicher nicht infectiös zu betrachten sind, indem auch bei wiederholter Untersuchung ein Theil der Infectiösen frei ausgehen wird, andererseits kann auch



eine Prostituirte, ohne selbst krank zu sein, eine blennorrhoische Infection vermitteln.

Es deckt sich daher die Zahl der Prostituirten, bei welchen sich Gonococcen nachweisen lassen, weder ausschliesslich mit der, die als infectiös, noch auch mit der Zahl derer, die als sicher krank angesehen werden müssen. Die Zahl der Gonococcenbefunde steht mithin auch in gar keinem Verhältniss zur Zahl der klinisch erkennbaren, eitrigen Catarrhe der Genitalwege.

Eine einmalige mikroskopische wöchentliche Untersuchung würde nach L. nur die Auffindung etwa der Hälfte der nachweisbar blennorrhoisch erkrankten Prostituirten gestatten; von diesen würde, wie die Erfolge der Therapie zeigen, noch nicht die Hälfte das Spital geheilt verlassen. Es ist also durch die mikroskop. Untersuchung zwar gelungen, die Quelle zahlreicher Infectionen aufzudecken, aber nicht gelungen, die Frage zu lösen, wie diese Infectionsquellen zu beseitigen seien.

Ludwig Waelsch (Prag).

Mingopoulo. Essai sur les complications générales de l'infection gonococcique. Thèse de la Faculté de Paris. (1898/99. Nr. 509.) [Jouve et Boyer.] Ref. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 1900. Nr. 4, pag. 44.

Verf. erinnert daran, dass sich im Verlaufe einer Gonorrhoe unter Umständen eine allgemeine Infection entwickeln könne, die leichte oder schwere Erscheinungen mache, ja sogar zum Tode führen könne. Die Coccen oder die Toxine verbreiten sich auf dem Blutwege und siedeln sich gern dort an, wo früher irgend eine Entzündung bestanden habe.

Viktor Klingmüller (Breslau).

Mirabeau. Lymphangoitis gonorrhoica. Centralblatt für Gynäkologie 1899. Nr. 41.

Gelegentlich der Operation einer an Uterusgonorrhoe Erkranktem (mikroskopisch werden wiederholt Gonococcen gefunden) verletzte sich Mirabeau durch Stich die linke Daumenkuppe. Am nächsten Tag Röthung der Stichstelle, am 3. Tag starke Schwellung des Daumens, Auftreten zweier hochroth gefärbter Lymphstränge von Daumenballen bis zur Achselgegend. Abendliche Temperatursteigerung — 39·1. Am 5. Tag normale Temperatur. Unterdessen hatte sich an der Einstichstelle ein circa stecknadelkopfgrosses Pustelchen gebildet, dessen Secret Diplococcen enthielt; diese konnten nach dem mikroskopischen Bilde nur als Gonococcen angesprochen werden. Wegen Mangels an Material unterblieb die Gram'sche Färbung und das Culturverfahren.

Verf. war der von einer gewöhnlichen Wundinfection verschiedene Charakter der Affection aufgefallen im Zusammenhalt mit der Thatsache, dass der Wundverlauf bei der Operation völlig afebril war und nimmt an, dass der übertragene Gonococceneiter zunächst keine Erscheinungen machte, bis die Gonococcen unter den ihren Lebensbedingungen nicht entsprechenden Verhältnissen zu Grunde gingen. Jetzt erst machte sich



eine Toxinwirkung geltend in Form der oben beschriebenen localen und allgemeinen Erscheinungen.

Verf. macht noch darauf aufmerksam, dass derartige Infectionen bei Aerzten, bezw. bei Gynäkologen nicht so selten vorkommen dürften.

Theodor Baer (Frankfurt a. M.).

Neisser, Albert. Gonorrhoea; Its Dangers to Society. The Medical News, Band LXXVI, Nr. 2 und 3. 1900.

Uebersetzung des von Prof. Neisser in Brüssel im September 1899 gehaltenen Referates. In einem editoriellen Artikel betitelt „End-of-the Century Ideas of Gonorrhoea" wird auf diese Arbeit noch besonders hingewiesen, und die Hoffnung ausgesprochen, dass die allgemeine Verbreitung von Neisser's Ansichten viel dazu beitragen möge, die veralteten Ideen über Gonorrhoe fallen zu lassen. Auch hier in Amerika wird Patienten, welche an Gonorrhoe leiden, die Aufnahme in vielen Spitälern verweigert. Louis Heitzmann (New-York).

Neuhaus, Behandlung des Trippers mit Spülungen Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXVI.

Das Verfahren nach Janet hat dem Verf. vorzügliche Dienste geleistet. Bei den ganz frischen Fällen, die 30 bis 40 St. nach dem inficirenden Coitus in Behandlung traten, erzielte er in 100% Heilung in 7 bis 8 Tagen, von den eigentlich acuten Fällen heilten 25% in 12 bis 16 Tagen, von den subacuten 55% innerhalb 40 bis 45 Tagen; bei den chronischen Fällen zeigte sich kein Erfolg. Bei den letzteren beobachtete Verf. aber gute Erfolge durch Spülungen mit Sublimat (0·1 bis 0·25 auf 1 L. Wasser), wonach die Fäden und Krümel im Harn und die in ihnen enthaltenen Mikroorganismen mehr weniger bald verschwanden. Auf die Gonococcen hatte das Sublimat keinen Einfluss. Bei subacuten Fällen leisteten ihm auch Spülungen mit Ichthyol (1 bis 1½‰) gute Dienste. Ludwig Waelsch (Prag).

Panichi, R. Due casi di gonococcemia. (Settimana medica, 26. Aug. 1899.)

In einem ersten Fall von multipler acuter Arthritis bei einem Blennorrhagiker wurde während der Fieberperiode aus der Vena mediana Blut entnommen und dasselbe auf die gewöhnlichen Nährböden und auch auf Menschenserum mit Glycerinagar geimpft. Nach 24 Stunden waren auf letzterem Colonien sichtbar, während die ersteren steril blieben. Auch mikroskopisch und färberisch stellten sich die Colonien als Gonococcen heraus. — Im zweiten Falle gelang es Verf. ebenfalls durch dasselbe Verfahren Culturen von Gonococcen zu gewinnen. Verf. hebt hervor, dass, wenn auch mikroskopisch im Blute der Kranken die Coccen nicht nachgewiesen waren, der culturelle Nachweis gelang u. zw. weil er grosse Mengen Blutes verimpfte. L. Philippson (Palermo).

Pompéani, F. Toxine et antitoxine du gonocoque. Thèse de la Faculté de Paris 1897/98. Gazette hebdomadaire de médicine et chirurgie.



Verf. gelangt in seiner Arbeit zu folgenden Schlüssen: Die Gonococcentoxine erzeugen sicher und constant bei Mensch und Thier allgemeine und locale Symptome, die vornehmlich in Gewichtsverlust und Entzündung bestehen und der Grösse der injicirten Dosen proportional sind. Bei dem Kaninchen und der Ziege erlangt das Blutserum nach Toxininjectionen antitoxische Kraft, doch lässt sich über den therapeutischen Werth dieses Serums bis jetzt noch kein Urtheil abgeben. Die unvollkommenen Resultate anderer Autoren sollen nach Verf. an einer ungenügenden Methodik liegen (sic!). Es sei wichtig, so wie J. de Christmas nur sehr virulente Culturen und die besten Nährböden zu benutzen und Filtrationsverfahren anzuwenden, die den Toxinen sicher den Durchtritt gestatteten. Walther Scholtz (Breslau).

Ravogli, A. The Treatment of Gonorrhoea in the Female. The Medical News, Band 75, Nr. 21. 1899.

Ravogli behanddlt jeden Fall von acuter Vaginitis und Vulvitis mit Tampons, welche in eine Lösung von gleichen Theilen Ichthyol und Glycerin getaucht wurden. In subacuten oder chronischen Fällen hat ihm Protargol in ein bis dreiprocentiger Lösung die besten Dienste geleistet, und zwar sowohl bei Urethritis wie auch bei Bartholinitis, Endocervicitis und Endometritis. Besonders waren Einträuflungen einer Protargollösung in den Uterus bei Endometritis von bestem Erfolge begleitet, und waren nie mehr als 5 bis 10 Behandlungen nöthig. Mit Formalin hat er keine guten Resultate zu verzeichnen. Für die äusseren Geschlechtstheile haben sich Irrigationen von 1 zu 5000 Quecksilber oder 1 zu 5000 Kali hypermanganicum als sehr nützlich erwiesen.

Louis Heitzmann (New-York).

Schuster (Aachen). Quelques remarques sur le Gonorrhoisme. Journal des mal. cut. et syph. 1897, p. 721.

Da der durch Invasion der Gonococcen in die Blutbahn und Localisation derselben in einem oder mehreren Gelenken bedingte Status, der Gonorrhoismus, im Verhältniss zu der enormen Zahl der Gonorrhoen ein so seltener ist, hält Schuster in dem Zustandekommen dieses Status eine besondere individuelle Disposition für nöthig. Er hält fast alle chronischen mono- oder polyarticulären Entzündungen auch die bei Frauen im Puerperium auftretenden, für gonorrhoisch. Auch die bei Zusammentreffen von Syphilis und Gonorrhoe häufig vorkommenden Entzündungen am Calcaneus, an der Tuberositas tibiae, am Sterno-clavicular-Gelenk, am Kiefer- und den Wirbelgelenken hält er im Gegensatz zu Anderen für durch Gonorrhoe bedingt, da er sie häufig auch bei nichtsyphilitischen Gonorrhoikern sehe. Im Gegensatz zu den Hospitälern seien in den Bädern die polyarticulären Fälle in der Mehrzahl. Als Therapie empfiehlt er tägliche heisse Bäder bis zu 40° (Vorsicht bei Endocarditis), in acuten Fällen Ruhe, Immobilisirung des Gelenkes, eventuell bei grossem Erguss Jodoformglycerininjectionen, Bier'sche Stauungen, verbunden mit nicht zu eingreifender localer Behandlung der Gonorrhoe.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).



Stark, Ueber Largin als Trippermittel. Monatshefte für prakt. Dermatol. Bd. 28.

Verf. behandelte 15 Fälle von Urethritis acuta und subacuta, anterior und posterior mit Largin und konnte, besonders bei den acuten und subacuten anteriores günstige Erfolge verzeichnen. In einem Falle gelang es ihm, durch 6 Mal täglich wiederholte Einspritzung einer 1% Larginlösung eine Gonorrhoe abortiv zu behandeln. — Verf. stellt das Largin den anderen Silbereiweissverbindungen in seiner Wirkung gleich.

Ludwig Waelsch (Prag).

Unna, P. G. Zwei cardinale Punkte bei der Behandlung des acuten Trippers. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. 27.

Die beiden wichtigsten Punkte in der Injectionstherapie des acuten Trippers sind nach Unna: Sofortiger Beginn und stricte Durchführung der Injectionen Tags und Nachts in regelmässigen Zwischenräumen und langsames „Ausschleichen" aus dieser Behandlung. Unter letzterem versteht Unna die allmälige Verminderung der Zahl der Injectionen von 12 im Tage in der ersten Woche bis auf 2 und 1 täglich.

Ludwig Waelsch (Prag).

Unna, P. G. Die Eisbehandlung der Epididymitis blennorrhoica. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXVII.

Der Zweck der Eisbehandlung besteht nach Unna darin, dass die Tunica dartos durch die Kälte zu einer maximalen permanenten Contraction gezwungen wird, wodurch Hoden und Nebenhoden comprimirt und das Exsudat resorbirt wird. Der durch ein um die Oberschenkel unter dem Scrotum herumgelegtes und straff gespanntes Handtuch hoch gelagerte Hodensack wird allseits von der Eisblase umhüllt. Durch ein Tonnenband, das mit den freien Enden in beiden Bettseiten so eingesteckt wird, dass sein Scheitelpunkt über der Eisblase liegt und über das die Bettdecke gelegt wird, wird einerseits die Bettwärme abgehalten, andererseits wird dadurch, dass der Eisbeutel daran aufgehängt wird, der belästigende Druck desselben vermindert. Zwischen Eisbeutel und Scrotum kann zweckmässig eine in Bleiwasser gelegte Compresse gelegt werden.

Die Eisbehandlung bei Nacht kann auch mit bei Tage ambulanter Behandlung combinirt werden. Zu letzterer empfiehlt Unna einen Dunstverband, Einreibung mit Jodvasogen, oder Einpinselung mit 10% Ichthyolcollodium.

Ludwig Waelsch (Prag).

Syphilis. Allgemeiner Theil.

Bloch, J. Ein neuer Beitrag zur Frage der Alterthumssyphilis. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. 28.

Bloch theilt die Uebersetzung einer im Handschriftenkatalog der königl. Bibliothek zu Berlin enthaltenen Inhaltsangabe eines Sanscrit-medic. Commentars über die „Phirangiroga", die „Frankenkrankheit" mit.



Mit diesem Namen wird die Syphilis noch heute in Indien bezeichnet. Die Frankenkrankheit ist die Krankheit, welche die „Franken“ (Portugiesen) nach Indien gebracht haben. Die Syphilis ist also erst in der Neuzeit nach Indien gekommen, wofür auch der Umstand spricht, dass die Bezeichnung „Phirangiroga“, sowie auch Schilderungen dieser Krankheit vor dem 16. Jahrhundert nicht vorkommen.

Ludwig Waelsch (Prag).

Audry. L'herpès annonciateur du chancre. Journal des mal. cut. et syph. 1898, pag. 721.

Audry hat mehrmals gesehen, dass harmlos aussehende, mehrere Tage nach einem Coitus auftretende Herpeseruptionen am Penis die Vorläufer von syphilitischen Infectionen waren, sei es, dass die Herpesbläschen sich selbst indurirten und in Sclerosen umwandelten, sei es, dass erst nach Abheilung des Herpes an einer anderen Stelle eine Sclerose auftrat. Jedenfalls räth er, Fällen von Genitalherpes, die bei sonst gesunden, von Herpes nie befallenen Männern einige Tage nach einem Coitus auftreten, zu misstrauen. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Backhaus, Franz. Ueber Mesarteriitis syphilitica und deren Beziehungen zur Aneurysmenbildung der Aorta. Inaug.-Diss. Kiel. 1897.

Backhaus hat 7 Fälle von Aortenerkrankung mit und ohne Aneurysmenbildung patholog-anatomisch untersucht und das Ergebniss dieser Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammengefasst:

1. Es gibt in der Aorta eine entzündliche Erkrankung der Media, die umschriebene kleinzellige Infiltrate bildet, welche später in kernarmes Bindegewebe übergehen. Bei dieser Umbildung findet eine starke Schrumpfung statt. Neben dieser Infiltration und ihren Metamorphosen kommt es zu einer stellenweise auftretenden Necrose der Media.

2. Eine Betheiligung der Intima an diesem Processe ist secundär und besteht nur darin, dass sie sich stellenweise verdickt, oder dass einzelne Theile derselben durch das schrumpfende Narbengewebe der Media in Mitleidenschaft gezogen werden.

3. Die Adventitia zeigt bei dieser Erkrankung zuweilen kleinzellige Infiltrate, häufiger eine diffuse Bindegewebsbildung, die keine Neigung zur Schrumpfung hat.

4. Diese Erkrankung ist nur bei syphilitischen Personen beobachtet, sie ist in ihrem Auftreten und Verlaufe gewissen syphilitischen Entzündungsformen gleich. Deshalb ist sie als eine weitere, bisher nicht bekannte syphilitische Erkrankung anzusehen.

5. Die Beschaffenheit der durch diese Erkrankung veränderten Aorta, sowie das häufige gleichzeitige Vorkommen von Aorten-Aneurysmen, machen es in hohem Grade wahrscheinlich, dass sie die Ursache der Aorten-Aneurysmen bei Syphilitischen ist.

6. Die Erkrankung ist völlig verschieden von der chronischen Endarteriitis, findet sich aber häufig mit dieser combinirt vor.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).



Bondesio. Contribution à l'étude des phlébites des membres dans la syphilis secondaire. Thèse de la Faculté de Paris, Nr. 570 (98/99). Jouve et Boyer. Ref. Gaz. hebd. de Med. et de Chir. 1900, Nr. 4, pag. 44.

Die Syphilis im secundären Stadium befällt das Venensystem häufiger als man glaubt. Gewöhnlich handelt es sich nur um eine Entzündung der oberflächlichen Venen. Sie tritt in den ersten Monaten nach der Infection auf, kann zur Obliteration führen, wieder verschwinden, ohne Spuren zu hinterlassen, oder sich schliesslich zur Phlebosclerose entwickeln. Allgemeine Symptome und Complicationen fehlen in der Regel.

Victor Klingmüller (Breslau).

Brandis. Ueber Syphilis gravis bei Aerzten. Deutsche Med. Woch. 21, 1898.

Brandis berichtet über 10 Aerzte, welche er an Lues gravis in Aachen behandelt hat. Alle waren am Finger inficirt, Zeige- oder Mittelfinger. Verf. beobachtete nicht, dass die Infectionen am Finger eine besonders schwere Prognose darboten, trotzdem der Verlauf stets ein ausserordentlich stürmischer war. Geheilt wurden sie aber alle, wenn auch erst nach langen, häufig wiederholten Curen. Merkwürdigerweise wurde die Diagnose in allen Fällen sehr spät gestellt. Vom Ende des dritten Jahres nach der Infection blieb die Heilung eine dauernde. Verf. empfiehlt daher den Aerzten Vorsicht bei Operationen an Syphilitischen und räth den Patienten, alles daran zu setzen die definitive Heilung ihrer Lues innerhalb der ersten 2, spätestens 3 Jahre zu vollenden und zwar dadurch, dass sie sich während dieser Zeit in regelmässigen Absätzen, selbst ohne äussere Veranlassung, einer mercuriellen Behandlung unterziehen.

Max Joseph (Berlin).

Buret. La syphilis tertiaire est elle transmissible directement ou par voie d'hérédité? Communication à la société de médecine de Paris, séance du 12 mars 1898. Journal des mal. cut. et syph. 1898. pag. 285.

Im Anschluss an einen Vortrag Jullien's über die Uebertragung der Syphilis auf die dritte Generation bespricht Buret folgende Fragen: Ist die tertiäre Syphilis ansteckend, ist sie vererbbar, ist die Syphilis von einem hereditär Syphilitischen auf seine Nachkommenschaft vererbbar? Was die Frage 1 betrifft, so wäre Buret geneigt, bei dem häufigen Ineinandergreifen der secundären und tertiären Periode, wo häufig Gummata oder Nekrosen mit Plaques und Zungenerscheinungen combinirt auftreten lieber eine contagiöse und eine organische Periode zu unterscheiden und letzterer die Ansteckungsmöglichkeit abzusprechen. An die Vererbbarkeit der Syphilis von Seiten eines tertiärsyphilitischen Erregers glaubt er, wenn es auch häufig nur para-heredosyphilitische Erscheinungen sind, die bei den Kindern zu Tage treten werden. In Parenthese bekennt sich B. hierbei übrigens als einen Gegner der Annahme einer Syphilis hereditaria tarda, die erst im erwachsenen Alter sich mit tertiären Erscheinungen documentire, glaubt vielmehr, dass im ersten Kindesalter

secundäre Erscheinungen, vielleicht leichtester und ephemerer Art vorhanden waren, aber übersehen wurden. Der dritten Frage gegenüber verhält er sich höchst skeptisch, wenn er auch zugeben will, dass Missbildungen, Entwicklungshemmungen, Idiotie, ja sogar Neigung zu Nekrosen und Gummata bei den Kindern hereditär-syphilitischer Eltern häufig beobachtet wurden. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Cabot, Richard C. Justus's Test for the Diagnosis of Syphilis. Boston. Med. u. Surg. Journ. Vol. CXL, Nr. 14, 1899.

Cabot hat die Experimente von Justus, nach welchen bei jedem Syphilitiker bald nach Anwendung von Quecksilberinunctionen, sowohl wie subcutanen oder intravenösen Einspritzungen von Quecksilber ein plötzliches Fallen des Haemoglobins bis zu 20 Procent beobachtet wurde, sorgfältig nachgeprüft, und zwar mit beinahe durchwegs positiven Resultaten. In 7 ausgesprochenen Syphilisfällen war ein Verlust von durchschnittlich 21 Procent Haemoglobin bemerkbar, während 32 Controlfälle ein negativev Resultat ergaben. Nur in einem Fall von Chlorose konnte ein positives Resultat mit 13 Procent Haemoglobinverlust constatirt werden. Alle Fälle, 44 an der Zahl, wurden mit Einreibungen von 1 bis 3 Gramm Ungt. Cinereum behandelt.

Louis Heitzmann (New-York).

Caro. Langdauerndes remittirendes Fieber bei tertiärer Lues. Dtsch. Med. Woch. 27. 1899.

Mit Recht weist Caro darauf hin, dass man bei dunklen Fällen, welche als einziges Symptom ein langdauerndes Fieber zeigen, an tertiäre Lues wenigstens denken muss. Verf. berichtet ausführlich einen sehr interessanten Fall, in welchem ein 6 Monate langes, remittirendes Fieber ein schweres Gehirnleiden eingeleitet hatte, welches auf eine alte Syphilis bezogen werden musste. Gewöhnlich wird in solchen Fällen zunächst Tuberculose oder Malaria diagnosticirt. Es spielt ein Monate langer Aufenthalt im Süden oder in Lungenheilanstalten und lange fortgesetzte Chininbehandlung bei solchen Patienten eine grosse Rolle, natürlich ohne Erfolg. Endlich klärt eine sichere tertiär syphilitische Erscheinung die ganze Sachlage auf und durch Quecksilber sowie Jod wird Heilung zu Stande gebracht. Max Joseph (Berlin).

Condamin: Typhose syphilitique. Soc. des scieuc. méd. de Lyon 31. Jan. 1900. Gaz. qebd. de méd et de Chir. 1900, Nr. 15.

Condamin berichtet über einen Fall von „Typhose syphilitique“. Die Pat kam mit der Diagnose „Appendicitis“ zur Aufnahme im Hospital. Als nach 8 Wochen noch immer hohes Fieber bestand und ein heftiger Schüttelfrost eintrat, wurde zur Laparatomie geschritten. Bei derselben fand sich im Abdomen alles normal, nur am Uebergang des Dünndarms in das Coecum war eine gelbliche Plaque, vielleicht eine Lymphdrüse, so dass die Wunde wieder geschlossen wurde. Am andern Tag fiel das Fieber, die Schmerzen hörten auf. Bald darauf kamen typische Schleimhautplaques an den Lippen und am Anus zum Vorschein, welche die Diagnose sicherten. Victor Lion (Breslau).

Dawbarn, Robert H. M. The Signs of Inherited Syphilis. New-York. Med. Journal LXIX 470, April 8, 1899.

Dawbarn gibt eine gedrängte Uebersicht über die diagnostisch verwerthbaren Symptome der angebornen Syphilis. Unter den 27 aufgeführten Merkmalen verdienen hervorgehoben zu werden als nicht so allgemein angeführt: besonders dicke, wie geschwollen aussehende Nabelschnur, die sich sehr langsam abstösst, möglicherweise die Folge einer Endophlebitis obliterans der Nabelvene; Abwesenheit der allgemeinen Lymphdrüsenanschwellung; Haemorrhagien von ulcerirten oder anscheinend gesunden Schleimhäuten und Hauteochymosen; rasch fortschreitender Haarverlust; schmerzlose Orchitis. H. G. Klotz (New-York).

de Grandmaison: Les syphilis ignorées et latentes. La médecine moderne. 1899. 1. Nov. Nr. 69.

Der Verf. führt eine Reihe von Beispielen an, wo die Kranken nichts von dem Vorhandensein einer Syphilis bei sich selbst wussten, theils aus Unkenntniss, theils aus Nachlässigkeit. Andererseits berichtet er über Fälle von latenter Syphilis und solchen Formen von Syphilis, in denen aus den klinischen Symptomen eine Diagnose nicht zu stellen ist. Er räth, für alle solche Fälle eine combinirte Behandlung (Jod u. Hg) anzuwenden, wenn Jod allein nicht ausreiche. Dadurch hält er die Diagnose Syphilis für gesichert. Victor Klingmüller (Breslau).

Grosglik, Ein Fall von frühzeitiger tertiärer Syphilis. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. 28.

Der 45j. Patient Gr's. erkrankte $1^1/_2$ Jahre nach der Infection und nach vorausgegangener energischer Quecksilberbehandlung an Osteo-Periostitis syphilitica simplex et gummosa der oberen Epiphysen der linken Tibia, an einer syphil. linksseitigen Gonitis, ferner an einer syphil. Arthropathie im linken Ellbogen und rechten Schultergelenk, endlich an einer Sarco- und Hydrokele syphil. sinistra Unter specifischer Behandlung Rückbildung der Erscheinungen innerhalb 5 Monaten. Die Gonitis ist nach des Autors Meinung eine secundäre, in Folge der Veränderung an den Epiphysen der Tibia, wofür die Arthropathie im Schulter- und Ellbogengelenke spricht, bei welcher noch kein Exsudat, wohl aber eine Entzündung des Periosts und der Epiphysen vorhanden war.

Ludwig Waelsch (Prag).

Haan. Persistance de l'action antitoxique du ganglion lymphatique, chez un syphilitique, frappé seize mois après de la gale. Journal des mal. cut. et syph. 1899, pag. 343.

Der 24jährige Patient Haan's, welcher kurze Zeit vorher an einem in Folge einer Wunde am Fuss aufgetretenen rechtsseitigen Bubo unter Ausräumung der Leistendrüsen operirt worden war, hatte eine Syphilis acquirirt. Neben einer Sclerose bestand ein maculöses Exanthem, Papeln am Kopf, After, Mund u. s. w. Das Interessanteste aber waren die Erscheinungen an den Beinen; während nämlich das linke Bein fast völlig frei von syphilitischen Erscheinungen war, war das rechte über und über mit Papeln bedeckt. Unter geeigneter Behandlung verschwanden alle Er-



scheinungen, um 16 Monate später, kurz nach einer antiscaliösen in Schwefeleinreibungen bestehenden Cur, zu recidiviren. Wieder war das rechte Bein völlig mit papulösen Efflorescenzen bedeckt, während auf dem linken nur vereinzelte, isolirte Erscheinungen zu constatiren waren. Haan glaubt aus dem verhältnissmässigen Freibleiben des linken Beines die phagocytäre antitoxische Kraft selbst der bei Lues sclerosirten Lymphdrüse im Gegensatz zu dem rechten, der Drüsen beraubten, Beine beweisen zu können. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Hartley, Frank. Some Surgical Aspects of Syphilis. The Medical News. Band 75, Nr. 13 und 14. 1899.

Hartley beschreibt die diagnostischen Merkmale der Syphilome in den Muskeln, Knochen, Gelenken, Lymphdrüsen und im Rectum, und macht besonders darauf aufmerksam wie schwer es manchmal selbst dem erfahrensten Arzte fällt, positive Diagnosen zu stellen. Nach ausführlicher Besprechung der Muskelsyphilome, welche, seiner Behauptung nach, häufiger vorkommen als andere Muskelgeschwülste, beschreibt er zwei Fälle von ausgesprochenen syphilitischen Lymphomen, und macht auf den Unterschied zwischen pseudoleukämischen Lymphadenomen, Lymphosarcom und tuberculösem Lymphomen aufmerksam. Gummata der weiblichen Brustdrüse werden sodann besprochen und dann folgt eine Beschreibung der verschiedenen Arten von Gelenkssyphilis, welche Hartley als gar nicht selten hinstellt, obwohl recht wenig darüber bekannt ist. Knochensyphilis, besonders Exostosen, Hyperostosis und Osteophyten, wird beschrieben sowie Rectalsyphilis, und der Schwierigkeit, welcher man häufig begegnet, hier zwischen Carcinom und Syphilis zu unterscheiden, Erwähnung gethan. Obwohl er in jedem zweifelhaften Falle eine mikroskopische Untersuchung befürwortet, ist er überzeugt, dass auch der Mikroskopiker nicht alle Fälle positiv diagnosticiren kann, da es manchmal unmöglich ist zwischen Syphilomen und Fibro- oder Angiosarcomen zu unterscheiden. Louis Heitzmann (New-York).

Haslund, A. Ueber den extragenitalen Schanker, die Häufigkeit und Bedeutung desselben für den Verlauf der Syphilis. (Hospitalstidende 4, Rosske, Bd. VII, Nr. 3. Kopenhagen 1899.)

Haslund macht zuerst darauf aufmerksam, wie wichtig es ist, an den extragenitalen Schanker zu denken, und ihn zu erkennen, und zwar nicht nur wegen des Individium selbst, sondern wegen der reichlichen Gelegenheit, die der Ansteckung geboten wird, wenn diese längere Zeit hindurch verkannt oder übersehen wird u. zw. besonders bei Individuen, wo man keine Gefahr vermuthet. Er zeigt demnächst, dass die Syphilis, die auf eine extragenitale Primäraffection folgt, sich in keiner Weise von einer mit genitaler Infection unterscheidet; wenn sie bösartig wird, so sind andere Momente dazu gekommen, und in dem Falle namentlich einer schlechten Behandlung dadurch, dass der Zustand nicht erkannt wurde.

Haslund hat im Laufe von 17 Jahren von 1882 – 1898 auf der von ihm geleiteten dermatologischen Abtheilung des Communehospitals zu Kopenhagen 2938 Fälle von frischer Syphilis bei Männern und 1783 bei



Frauen gesehen und davon waren 108 extragenitale Schanker bei Männern und 113 bei Frauen, das ist soviel wie 221 oder 4·7% im Ganzen. Bei den Männern sind es 3·71%, bei den Frauen 6·34%. Es sind nur jene extragenitale Infectionen mitgerechnet worden, wo der Schanker oder die Induration deutlich ausgesprochen war, und alle jene, wo er wahrscheinlich war, wo aber nichts bestimmtes nachgewiesen werden konnte, und alle perigenitalen z. B. in der Regio pubica wurden nicht mitgezählt. 25 der Angegebenen waren Kinder — eine verhältnissmässig geringe Anzahl; man muss ja aber bedenken, dass Kinder oft erst so spät wegen ihrer Syphilis behandelt werden, dass es oft sehr schwierig ist, die Eingangspforte nachzuweisen. 121mal war der Schanker am Kopf, 4mal am Hals, 24mal am Stamme, 14mal an den Oberextremitäten und 18mal an den Unterextremitäten.

Der Lippenschanker ist wie bei den anderen Statistiken der am häufigsten vorkommende — 112mal — Haslund bespricht demnächst das Aussehen desselben und wie er durch Infection mit anderen Mikroben modificirt werden kann.

Aus seiner privaten Clientel hat Haslund in demselben Zeitraume 50 extragenitale Schanker zu verzeichnen und hievon 13 auf den Lippen. C. T. Hansen (Kopenhagen).

Haushalter. Syphilides rebelles chez une fillette de 14 ans. Soc. de méd. de Nancy 8. März 1899. Ref. Gaz. Lebdom. de méd. et chir. 1899, Nr. 44.

Haushalter stellt ein von ihm seit 4 Jahren beobachtetes 14jähriges Mädchen vor, mit 2 breiten circinären Syphiliden auf der Vorderfläche der beiden Arme. In der darunterliegenden Haut fühlte man eine Reihe harter, kleinnussgrosser Knoten, sog. „syphilitische Tuberkel". Diese Affection hat in den 4 Jahren jeder Behandlung (Jod, Hg Inunctionen, Injectionen von Hg thymoloacet. und Ol. ciner.) getrotzt, während ähnliche Erscheinungen am Rumpf mit Narben abheilten.

Victor Lion (Breslau).

Husson, Georges. Des éléments symptomatiques établissant le diagnostik differentiel entre le lupus, la syphilis et le cancer de la face. Thèse de la Faculté de Paris 1899. (Jouve et Boyer.) Ref.: Gazette hebdomadaire de Médicine et de Chirurgie. 1899. Nr. 101. p. 120 f.

H. bespricht die Differentialdiagnose zwischen Lupus, Syphilis und Krebs des Gesichtes. Die makroskopisch oft so schwierige Frage kann durch mikroskopische Untersuchung aufgeklärt werden. Der therapeutische Erfolg des Calomels müsse für die Diagnose Syphilis verwerthet werden. Verf. empfiehlt das Calomel ferner für die Behandlung des Lupus wegen seiner zweifellos sicher gestellten Wirkung auf diese Affection. Wir vermissen in dem Referat, ob H. Jod in seiner Wirkung auf tertiär-syphilitische Processe und Tuberculin auf tuberculöse berücksichtigt.

Victor Klingmüller (Breslau).

Millée. Un cas curieux d'hydrargyrisme. La France médicale 1899, Nr. 44, p. 693.

Millée berichtet, dass die Frau eines von ihm mit Quecksilbereinreibungen behandelten Patienten, der eine leichte Stomatitis hatte, während der Cur des Gatten eine ziemlich heftige Stomatitis bekam. Während Millée zuerst glaubte, dass die Frau, welche nicht etwa ihrem Mann die Inunctionen machte, gleichsam „unfreiwillig" an der Hg Behandlung theilgenommen hätte, hält er nach Kenntnissnahme einer von Diday gemachten Arbeit „Contagion de stomatite mercurielle" seine Beobachtung für einen dahingehörigen Fall. Victor Lion (Breslau).

Monteverdi, J. Dell' influenza antagonista fra la sifilide e la tuberculosi. (Gaz. degli Ospedali e delle Cliniche 30. Juli 1899.)

Es handelt sich um einen jungen Mann, bei dem Verf. den Beginn einer auch durch Bacillenbefund bestätigten Lungenphthise beobachtet hat, die sich schnell besserte, als eine frisch acquirirte Syphilis zum Ausbruch kam. Das Fieber nahm allmälig ab, die Nachtschweisse hörten auf, der Husten verringerte sich, das Sputum wurde schleimig und wies keine Koch'schen Bacillen mehr auf. Auch die localen Erscheinungen an der linken Lungenspitze besserten sich schnell. Der Ton hellte sich auf und machte einer leichten Dämpfung Platz, die Athmung wurde weniger rauh, die Rasselgeräusche verschwanden allmälig. Und diese Besserung vollzog sich so rasch, dass nach einigen Monaten überhaupt kein Zeichen des durchgemachten Lungenleidens mehr bestand. Die Syphilis nahm ihren gewöhnlichen Verlauf. In den nachfolgenden 6 Jahren, in denen Verf. den Fall unter Augen behalten, ist derselbe gesund geblieben. — Den Einfluss der Syphilis auf die Tuberculose erklärt Verf. ausser mit der Bildung von Antitoxinen auch mit den sclerosirenden Processen, welche die Syphilis um die Tuberkelherde hervorruft. L. Philippson (Palermo).

Morel-Lavallée. Poussées dénutritives de la syphilis au cours de la santé. Académie de médecine 1899, 26 Septembre.

Morel hat häufig im Verlaufe der Syphilis auffallende Ernährungsstörungen verschiedener Art beobachtet, während weder gleichzeitig noch längere Zeit vorher irgend welche specifische Symptome vorhanden waren. Mit Recht macht er darauf aufmerksam, dass derartige Beobachtungen eindringlich dafür sprechen, auch beim Fehlen specifischer Erscheinungen die Syphilisbehandlung genügend lange fortzuführen, um den Körper vor Anhäufung der Giftstoffe der Syphilis möglichst zu schützen.

Walther Scholtz (Breslau).

Neuhaus, Syphilodologische Beiträge. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. 28.

I. Sechs Fälle von extragenitaler Syphilisinfection.

1. An der vorderen Bauchwand, 3 Cm. oberhalb des Mons veneris. 2. Am r. oberen Abschnitt des Nasenrückens, aus einer Kratzwunde entstanden. 3. Am Kinn, rechts unterhalb der Unterlippe. 4. Oberlippe, wahrscheinlich durch Kuss entstanden. 5. Rechte Stirnseite (Kratzwunde). 6. Zunge; unbekannter Infectionsmodus.



II. Eine kleine, aber merkwürdige syphilitische (!) Endemie.

Der Ausgangspunkt dieser Endemie war eine syphilitische Modistin, die zwei Männer inficirte. Der erst Inficirte bekam eine ganz kolossale Schwellung der Inguinaldrüsen im Anschluss an der Primäraffect; kein Exanthem, starke Schleimhauterscheinungen, später im Anschluss an eine Contusion ein grosses, missfärbiges Geschwür über der Tibia. Er inficirte seine Braut extragenital mit schwer verlaufender Lues.

Der zweite Mann acquirirte einen Schanker der Harnröhre, 4 Cm. hinter dem Orifiicium.

Das von einer Person stammende Syphilisgift entfaltete auf den verschiedenen Nährböden verschiedene intensive Wirkungen.

III. Bemerkungen zum Baumés'schen Gesetz.

Ein syphilitischer Mann erzeugt mit einem gesunden Weib ein syphilitisches Kind, das im Alter von 6 Wochen zu Grunde geht. Die Mutter zeigt weder während der Schwangerschaft noch später Zeichen von Syphilis. Nachträglich wird sie aber doch von dem syphilitischen Mann inficirt, ein Beweis, dass sie also während und nach der Schwangerschaft nicht syphilitisch gewesen. Neuhaus glaubt eine Erklärung für diese Beobachtung dadurch geben zu können, dass er annimmt, die Mutter sei durch die Schwangerschaft mit einem a patre syphilitischen Kind vorübergehend immun geworden, habe aber dann diese Immunität wieder eingebüsst. Ersteres erschliesst er daraus, dass die Mutter sich bei der Pflege des florid syphilitischen Kindes der Infection rücksichtslos ausgesetzt habe, ohne inficirt worden zu sein, wobei er sich aber auch nicht verhehlt, dass dies die Folge eines glücklichen Zufalls gewesen sein könne. Nach seiner Meinung liegt nicht eine Ausnahme vom Baumés'schen Gesetz vor.

Ludwig Waelsch (Prag).

Ohmann-Dumesnil, A. H. The Employment of Iron Preparations in The Treatment of Syphilitic Anemia. The St. Louis Med. & Surg. Journ. Vol. LXXVIII, Nr. 2. 1900.

Bei Anämie, welche man so häufig bald nach dem Auftreten eines syphilitischen Schankers, und bevor sich die Secundaria entwickeln, antrifft, hat Ohmann-Dumesnil mit dem Gudeschen Pepton-Mangan überraschend günstige Resultate erzielt, wie man sie kaum nach irgend einem anderen Eisenpräparat in so kurzer Zeit beobachten kann.

Louis Heitzmann (New-York).

Ravenel, Mazyk P. An Experiment in the Transmission of Syphilis to Calves. The Amer. Journ. of the Medical Sciences. Vol. CXIX, Nr. 4. 1900.

Ravenel inoculirte zwei Kälber mit syphilitischem Virus und war das Resultat bei beiden Thieren vollkommen negativ. Das erste Thier wurde 54 Tage nach der Inoculation getödtet, das zweite 138 Tage nach der Inoculation. In Keinem konnte die Incoulationsstelle gefunden werden, und waren absolut keine Anzeichen von Syphilis vorhanden. In Beiden war eine leichte Tuberculose der Lungen vorhanden.

Louis Heitzmann (New-York).



Schmolik. Ein Fall von Syphilis insontium, ein Beitrag zu der Infectionsgefahr in den Barbierstuben. D. Arch. Med. Woch. 46. 1899.

Anlässlich der Beobachtung eines Rasierschankers bei einem Studenten schlägt Schmolik folgende Polizeiverordnungen für die Barbierstuben vor: 1. Das Rasiermesser und der Pinsel müssen vor dem Gebrauch in kochendes Wasser gehalten werden. 2. Jeder zu Rasierende soll ein frisch gewaschenes Leinentuch erhalten, welches zugleich zum Vorlegen und zum Abtrocknen benutzt wird. In den billigen Barbierstuben kann dasselbe durch eine Papierserviette ersetzt werden. 3. Alle übrigen bisher üblichen Manipulationen, wie das Pudern und das Einfetten des Schnurrbartes sind verboten. Max Joseph (Berlin).

Thelwall, Thomas. Three Cases of Tattoo Syphilis. (Britisch Journal of Dermatology 1898.)

Diese drei Fälle betreffen drei junge Männer, die von ein und demselben syphilitischen Manne in der Weise tätowirt wurden, dass derselbe zuerst den zu tätowirenden Arm mit seinem Speichel anfeuchtete und in die befeuchtete Haut die Tätowirungsnadeln einstach. Bei allen dreien traten innerhalb der tätowirten Herde Initialsclerosen auf, die von Secundärerscheinungen gefolgt waren. Robert Herz (Prag).

Zagato, F. Alcune osservazioni a proposito di un caso di sifilide acquisita. Gazetta degli ospedali e delle cliniche, 25 Marzo 1900.

Zagato theilt die Krankengeschichte eines Mannes mit, der 2 Monate nach der Hochzeit, nach einer Cohabitation mit seiner Frau während der Menses, eine Excoriation im Sulcus retroglandularis acquirirte, aus der sich später ein typischer Primäraffect mit consecutiven Allgemeinerscheinungen entwickelte. Weder bei dem Manne noch bei der Frau anamnestisch Lues nachweisbar, doch war die Frau das erste Kind nach 4 vorausgegangenen Aborten ihrer Mutter und Verf. nimmt an, dass hier durch das Menstrualblut die latente hereditäre Lues zu einer Infection bei einem hiefür sehr empfänglichen Individuum geführt hat. 2 Jahre nach der Infection gestattete Verf. dem Patienten wiederum ehelichen Verkehr, und 2 Jahre später gebar die Frau ein gesundes, zur Zeit der Mittheilung 4 Jahre altes Kind. Walther Pick (Breslau).

Syphilis der Haut, Schleimhaut etc.

Barbe. Des syphilides zoniformes. Société médicale de l'élysée, Séance du 8 novembre 1897. Referirt im Journal des mal. cut. et syph. 1898, p. 121.

Barbe theilt ausführlich 6 Krankengeschichten mit, bei denen die tuberösen und papulo-squamösen Syphilide in ihrer Gruppirung entweder auf einer oder auf beiden Thoraxhälften nur schwer von Zoster





intercostalis zu unterscheiden waren. Nur die in einzelnen Fällen noch auf anderen Stellen vorhandenen Erscheinungen, die lange Dauer der Affection, die meistentheils vorhandene Schmerzlosigkeit, obgleich 2 Fälle heftige Neuralgien dabei hatten, und der Erfolg der antisyphilitischen Behandlung entschieden bei der Differentialdiagnose zu Gunsten von Lues.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Casacca, S. P. A. Le Coryza syphilitique héréditaire chez le nouveau-né. Thèse de Paris 1898, Nr. 410. 74 Seiten.

Der syphilitische Schnupfen des Neugeborenen ist eine frühzeitige und oft vorhandene Aeusserung der hereditären Syphilis. — Der Verlauf ist meist chronisch. Jeder Schnupfen bei Neugeborenen, der länger als 8 Tage dauert, sollte den Gedanken an Syphilis erwecken, und man sollte in gewissen besonderen Fällen, in denen die Diagnose schwankt, seine Zuflucht zu specifischer Behandlung — allgemeiner und localer — nehmen. Kuznitzky (Köln).

Cordes, H. Ein casuistischer Beitrag zur Gummibildung im Larynx. Dtsch. Med. Woch. 25. 1899.

Bemerkenswerth war in diesem Falle von Cordes der Sitz der Gummibildung, an dessen Oberfläche sich ein frisches, fibrinöses Exsudat angesammelt hatte, im Stimmbande und das Fehlen bemerkbarer Geschwürserscheinungen an der Oberfläche. Weder im Pharynx noch sonst irgend wo fanden sich Anhaltspunkte für die Diagnose der Syphilis. Diese eigenthümlichen Combinationen von Gummi- und Fibrinbildung scheint noch nicht beschrieben zu sein. Denn meistens pflegen die Gummigeschwülste bei eintretendem Zerfall in grosse, scharfrandige Geschwüre überzugehen mit schmierig belegtem Grunde. Die Fibrinbildung war vielleicht durch den Sitz der Neubildung bedingt und auf folgende Weise zu erklären. Das Gummi hatte sich unter der Schleimhaut und dem Epithel des Stimmbandes langsam entwickelt, die Mucosa und das Epithel durch Druckatrophie allmälig zum Schwund gebracht. Nach dem Fehlen der Bedeckung waren jedenfalls durch den Reiz des anderen Stimmbandes bei der Phonation oberflächliche Verletzungen und consecutive Geschwürsbildungen entstanden. Aus dem gefässreichen Granulationsgewebe sonderten sich dann dicke Lagen fibrinöser Substanz ab.

Max Joseph (Berlin).

Fox, George Henry. The Differential Diagnosis of Syphilitic Eruptions and Signs in the Skin of Former Syphilis. New-York, Med. Journal LXIX, p. 472. April 8. 1899.

Fox's Bemerkungen waren bestimmt als Einleitung zu dienen für eine Demonstration von Stereoptikonbildern von syphilitischen und ähnlichen Hautkrankheiten. Unter den gewöhnlich als charakteristisch aufgeführten Zeichen bezeichnet F. die Farbe als nicht zuverlässig, auch die Abwesenheit des Juckens sei keineswegs ausnahmslos zu finden. Am wichtigsten ist die Gruppirung und Form der Ausschläge: in den frühen Perioden die Vertheilung über den grössern Theil des Körpers und die



Symmetrie; bei den rückfälligen Syphiliden die immer noch meist symmetrische Anordnung in Doldenform (corymbiforme); später Aufhören der Symmetrie und mehr beschränktes Auftreten, dagegen Bildung von Gruppen, kreisförmige Anordnung, periphere oder serpiginöse Ausdehnung und Verschwärung.

Für die Beurtheilung der Zeichen früherer Syphilis will F. der Pigmentation nur geringe Bedeutung beilegen, mehr dem Vorhandensein von Narben, nam. von in Gruppen auftretenden, auf besondere Körpertheile beschränkten Narben. H. G. Klotz (New-York).

Grange, M. Double chancre syphilitique du cuir chevelu. Société nationale de médecine de Lyon. Séance de 15 mai 1899.

Der Patient, den Grange vorstellte, zog sich gelegentlich eines Streites mit einer mit Plaques muqueuses des Mundes und Gaumens behafteten Frau durch die Zähne seiner Gegnerin zwei Verletzungen fast auf der Mitte des behaarten Kopfes zu. Obwohl die beiden Wunden nur geringfügiger Natur waren, heilten sie unter feuchten Umschlägen nicht zu, und nach Verlauf etwa eines Monates bildeten sich aus ihnen zwei typische Primäraffecte aus. Gleichzeitig schwollen die Lymphdrüsen des Halses zu erheblichen, harten, unempfindlichen Tumoren an. Eine nach zwei Monaten auftretende, fast generalisirte Roseola bestätigte schliesslich noch die Diagnose Syphilis. Walther Scholtz (Breslau).

Janson, E. A Remarkable Case of Tertiary Syphilis. New-York, Medic. Journal LXIX, p. 575. April 15. 1899.

Janson beschreibt einen Fall von 9 Jahre nach der Infection aufgetretenen Zerstörung der äussern und innern Nase mit schliesslichen Stillstand des Proceses, aber ohne ungewöhnliche Erscheinungen.

H. G. Klotz (New-York).

Ley, O. v. Ueber Gummigeschwülste in der Hohlhand. Deutsche Med. Woch. 43. 1898.

v. Ley berichtet über diese immerhin seltenen Localisationen der Hand in 3 instructiven Krankengeschichten und bespricht genau die in Betracht kommenden differential-diagnostischen Momente. Es leuchtet ein, dass eine frühzeitige Diagnose besonders wichtig ist, zumal sonst leicht operative Massnahmen geplant werden, welche natürlich bei richtiger Erkennung der Aetiologie überflüssig sind.

Max Joseph (Berlin).

Ohmann-Dumesnil, A. H. The Squamous Palmar Syphilide St. Med. & Surg. Journ., Nov. 1899.

Beschreibung verschiedener Fälle von Syphilis palmar. et plantar. und deren Behandlung. Während Ohmann-Dumesnil innerliche Behandlung mit Quecksilber- und Jodpräparaten befürwortet, hält er innerliche Quecksilberbehandlung für unnöthig, und verschreibt Salicyl- und Ichthyolsalben, Salicylpflaster oder Salicyl-Cocain-Traumaticinlösungen.

Louis Heitzmann (New-York).



Renault. Syphilis pigmentaire. Soc. méd. des Hopitaux. 12. Jan. 1900. Ref. nach Gaz. hebdom. 1900. Nr. 5.

Renault demonstrirt einen Pat. mit Pigmentsyphilis. Die Pigmentationen erstrecken sich über den Hals, die Brust, die Lendegegend und einen Theil des Abdomens. Victor Lion (Breslau).

Rivière. Ulcération de l'amygdale. Société des sciences médicales. Séance du 20. déc. 1899. Ref. La Province médicale 1899. Nr. 51, p. 605.

R. stellt einen 56jährigen Mann vor (keine Lues-Anamnese), bei dem die eine Mandel und das Gaumensegel belegt sind mit einer eigenthümlichen Membran und die andere Mandel eingenommen von einer Ulceration. Schmerzlosigkeit und gutes Allgemeinbefinden lassen die Diagnose Neoplasma ausschliessen, ferner fällt aus Tuberculose und Syphilis (Erfolglosigkeit einer allerdings wenig energischen specifischen Behandlung). Die Affection heilte und recidivirte. Dieser Umstand lasse an Pemphigus denken. Poncet glaubt ein Epitheliom oder vielleicht auch Sarcom vor sich zu haben. Royet hält die Affection für Syphilis, da Syphilis selbst bei specifischer Behandlung nicht auszuheilen brauche, zumal bei einer wenig energischen Cur wie im vorliegenden Falle. Er hat einen ähnlichen Fall gesehen, wo man 4 Monate mit der Diagnose zögerte, bis eine ausbrechende Roseola sie sicherte. Poncet hält Jodkali bei alten Leuten nicht für indifferent. Sei es keine Syphilis, so verschlimmere es den örtlichen Zustand. Viktor Klingmüller (Breslau).

Silvermann, Joseph A. An Interesting Case of Syphilitic Leucoderma or Dungeon Scurvy, closely simulating Anaesthetic Macular Leprosy. New-York, Medical Journal LXX. 729. Nov. 18. 1899.

Silvermann berichtet die Krankengeschichte eines Patienten, auf dessen Unterschenkeln sich zahlreiche weisse Flecken mit groben Schuppen bedeckt neben glatten dunkelpigmentirten Stellen fanden. Diese Veränderungen waren verschiedentlich theils als Erscheinungen von Lepra, theils von Syphilis gedeutet worden. Nach der Geschichte erscheint es am wahrscheinlichsten, dass sie durch schwere Misshandlungen verursacht wurden, denen der Pat. während einer ziemlich wechselvollen Carrière ausgesetzt gewesen war. H. G. Klotz (New-York).

Thévenin. Note sur un cas de gomme monstreuse de la cuisse. Journal des mal. cut. et syph. 1898, p. 95.

Bei der 34jährigen Patienten Thévenin's, von der Angaben über den Anfang ihrer Syphilis nicht zu eruiren waren, zeigte sich neben anderen tertiären Erscheinungen des Rachens und Gaumens ein enormes Gumma, welches von der linken Genitocruralfalte ausgehend sich über Anus und Oberschenkel in einem Durchmesser von etwa 20 Ctm. verbreitet und in seine Ulceration Haut, Zellgewebe und Aponeurose hineingezogen hatte, wobei selbstverständlich ein enorm stinkender Eiter producirt wurde. Unter Quecksilber-Jodkalibehandlung, sowie geigneten



chirurgischen Eingriffen, wie reichlichen Transplantationen u. s. w. war schon nach 40 Tagen etwa $^2/_3$ der Wundfläche vernarbt.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Thévenin. Trois cas de glosso-labialite tertiaire. Journal des mal. cut. et syph. 1898, p. 160.

Thévenin berichtet 3 Fälle von tertiären Zungen- und Lippenerscheinungen bei bisher unbehandelten oder wenigstens ungenügend behandelten Individuen. Der erste Fall betrifft eine 57jährige Frau, die vor 10 Jahren inficirt, seit 5 Jahren die tertiären Lippenaffectionen hat: die Unterlippe ist völlig, die Oberlippe zum grossen Theil bis auf die Nasolabialfalte von einem infiltrirten Gumma eingenommen, während in den Mundwinkel nässenden Rhagaden bestanden; die Zunge ist geschwellt, mit zahlreichen Rissen und Ulcerationen bedeckt. Unter specifischer Behandlung und Touchirung der Ulcerationen mit Chromsäure trat nach einem Monate Heilung ein. Der zweite und dritte Fall betrifft einen 29jährigen Mann und eine 37jährige Frau, welche beide ebenfalls Lippen-, Zungen- und Gaumensyphilome hatten, die ebenfalls schnell unter antisyphilitischer Behandlung heilten. Paul Neisser (Beuthen O. S.).



Buchanzeigen und Besprechungen.

Lie, H. P. Bericht über die Leproserie Nr. 1 in Bergen für die Jahre 1895—98. Separatausgabe aus Norsk Magaz. for Laegevidensk. 1899.

Die Leproserie Nr. 1 bildet die Fortsetzung des Lungegaarden-Hospitales, eines Asyls für Lepröse, das im Jahre 1895 aufgehoben wurde. In dieser Leproserie werden gegenwärtig alle wissenschaftlichen Untersuchungen über die Lepra und alle therapeutischen Versuche angestellt; auch wurde die Bibliothek und die Laboratoriumseinrichtung des Spitales dahin geschafft.

Die Leproserie besteht aus einer therapeutischen und einer klinischen Abtheilung. In ersterer wurden während dieser 4 Jahre, neben anderen Hautkranken, 15 Lepröse behandelt; von diesen verliessen 1 Mann und 1 Frau — beide waren mit L. maculo-anaesthetica behaftet — die Abtheilung mit einer ausgesprochenen Besserung; 2 Männer und 2 Frauen — an L. tuberosa leidend — gingen ungeheilt ab. Die restirenden 9 Kranken verblieben noch mit Ende 1898 im Spital.

In der klinischen Abtheilung, welche nur Lepröse enthält, befanden sich mit Ende 894 92 Kranke, davon 29 Männer und 63 Frauen. Hievon litten 8 Männer und 21 Frauen an L. tuberosa, 16 Männer und 39 Frauen an L. maculo-anaesthetica. und 5 Männer und 3 Frauen an der gemischten Form. Während der 4 Jahre traten 58 Männer und 53 Frauen in die Leproserie ein; hievon stammten 39 aus Lungegaarden und 25 aus dem Leprosenheim von Reknes, welches gleichfalls im Jahre 1895 aufgelassen wurde. Von diesen 111 Kranken litten 41 — 16 Männer und 25 Frauen — an L. tuberosa, 59 — 26 Männer und 33 Frauen — an L. maculo-anaesthetica, und 11 — 7 Männer und 4 Frauen — an der gemischten Form.

Innerhalb dieser 4 Jahre sind 77 Abgänge verzeichnet — 39 Männer und 38 Frauen — welche sich folgendermassen auf die verschiedenen Krankheitsformen vertheilen: L. tuberosa: 36 — 19 Männer und 17 Frauen; L. maculo-anaesthetica: 33 — 15 Männer und 18 Frauen; gemischte Form: 8 — 5 Männer und 3 Frauen. Ungeheilt abgegangen: 18 — 7 Männer 11 Frauen — hievon wurden 7 zu anderen Asylen transferirt.

Die Statistik der in diesen Jahren ausgeführten Operationen weist 7 Tracheotomien auf. Ursache für die Stenosen waren in 6 Fällen Narben, welche nach Resorption oder Exulceration von Knoten im Larynx auftraten. In 1 Falle bildete ein, durch Infection beim Verschlucken von Speisen im Pharynx entstandener Abscess die Ursache. Dieser Fall ist fernerhin deshalb von Interesse, als der Asphyxie, ein durch 12 Stunden anhaltendes maniakalisches Exaltationsstadium, mit Bewusstlosigkeit folgte,

eine Erscheinung, welche offenbar als Carbolintoxication zu erklären ist. Als Todesursachen sind zu erwähnen: Marasmus, Pyaemie, Septicaemie, Bright'sche Krankheit; es spielen überhaupt die bei Leprösen so häufigen Nierenerkrankungen eine wichtigere Rolle, als aus der Statistik hervorzugehen scheint.

Die Tuberculose scheint in der Anstalt bedeutend abgenommen zu haben. In der besprochenen Zeit starben 10·26% an Lungentuberculose, und die Sectionen ergaben bei sämmtlichen Verstorbenen 21·06% tuberculöse Erscheinungen. In der von Hansen und Looft veröffentlichten Statistik früherer Jahre finden sich 32·8%, mit meist ausgedehnten Lungenerscheinungen. Da die Tuberculose in den Districten, aus welchen die leprösen Kranken des Asyls stammen, eine Zunahme zeigt, dürfte diese Verbesserung wohl der rationelleren Prophylaxe und Hygiene zuzuschreiben sein.

Während dieser 4 Jahre wurden folgende, von verschiedener Seite empfohlenen Mittel gegen die Lepra verwendet:

Europhen wurde als 5% Oel-Emulsion in Form von Einreibungen 3mal täglich und als Umschlag während der Nacht verwendet. Das Mittel zeigte bei 1 Fall von Lepra tuberosa und 2 Fällen von L. maculo-anaesthetica keinen Erfolg.

Airol wurde als 10% Salbe auf Knoten — besonders des Auges — und als 10% Injection in die Knoten verwendet. Die Anwendung der Salbe hatte gar keinen Effect. Die Injectionen führten in wenigen Stunden zu einer orangrothen Verfärbung der Knoten, und binnen einigen Tagen zu einer Erweichung derselben. Dieser Einfluss ist constant und proportional der Injectionsmenge. Die Wirkung dringt jedoch nicht genügend in die Tiefe, gegen das subcutane Zellgewebe, und so konnte eine Allgemeinwirkung bei der Lepra nicht beobachtet werden; auch traten sowohl während als nach Aufhören der Injectionsversuche neue Knoten in der Nähe der Injectionsstellen auf. Keiner der Knoten verschwand vollständig, und auch die Infiltration blieb, was Tiefe und Ausdehnung anbelangt, auf gleicher Höhe. Als unangenehme Nebenerscheinung trat häufig ernster Collaps nach den Injectionen ein.

Pyrogallol wurde als 5% Lösung verwendet, doch verursacht es sehr häufig gastrische Störungen. Ein Heilerfolg wurde nicht beobachtet.

Die Serumtherapie (Carrasquilla) wurde bei 3 Patienten mit L. tuberosa versucht; denselben wurden im Verlaufe von 5 Monaten 212, 213 resp. 249 Gr. injicirt. Einige Stunden nach der Injection bemerkte man an der Injectionsstelle eine Anschwellung, welche in kurzer Zeit verschwand. Eine Steigerung der Pulsfrequenz oder der Temperatur (max. 37·9°) wurde nicht beobachtet. Als unangenehme Nebenerscheinungen sah man Anfälle von Asphyxie, aber eine specifische Wirkung auf die Lepra selbst konnte nicht constatirt werden. Einer der Patienten, der das Spital nach Beendigung der Versuche verliess, gab an, sich schwächer zu fühlen als bei seinem Eintritte. Ein anderer starb 4 Monate nach Beendigung der Versuche an einer Pleuritis mit hämorrhagischem



Exsudat. Der dritte Patient befindet sich noch in der Anstalt. Die Lepra ist bei ihm in beständiger, wenn auch langsamer Zunahme begriffen.

Es wurden in den letzten Jahren auch mehrere Untersuchungen über das Vorkommen des Leprabacillus in Nase, Mund und Pharynx angestellt. In der Nasenschleimhaut fand sich der Bacillus fast bei allen Kranken mit L. tuberosa und mixta (bei 46 von 50 Untersuchten). In diesen Fällen fanden sich meist die Erscheinungen einer Rhinitis chronica, seltener Knoten oder kleine Ulcerationen; in dem einen oder anderen Falle war jedoch der Bacillenbefund auch bei Fehlen jeglicher mikroskopisch sichtbarer Erscheinungen positiv.

Bei der maculo-anaesthetischen Form sind makroskopische Erscheinungen an der Nasenschleimhaut, und demgemäss auch der Bacillenbefund viel seltener. So konnte hier in nur 4 Fällen von 92 Untersuchten der Bacillus nachgewiesen werden, und nur bei 2 Fällen waren Reste einstiger Knoten sichtbar.

Auch im Munde und im Pharynx ist der Bacillus seltener als in der Nase: Er fand sich nur bei 20 von 142 Untersuchten. Es litten diese Kranken an L. tuberosa, und wiesen alle auch makroskopisch sichtbare Erscheinungen in Mund und Pharynx auf.

Was die Ausstreuung von Bacillen aus Nase, Mund und Pharynx betrifft, so konnten dieselben bei Kranken mit L. tuberosa bis auf eine Entfernung von 0·75 M. in der umgebenden Luft nachgewiesen werden u. zw. geschah dies meist durch kleine Speicheltropfen, wie sie beim Niesen und sehr lauten Sprechen entstehen. Geringer war die Verstreuung bei gewöhnlicher Sprechweise, und fehlte beim Athmen, auch wenn dieses noch so sehr forcirt wurde, nahezu vollständig.

Die in den letzten 4 Jahren fortgesetzten Versuche der Inoculation und Cultur lepröser Producte lieferten kein positives Resultat.

Walther Pick (Breslau).

Jessner. Dermatologische Vorträge für Praktiker. Stubers Verlag, Würzburg. 1899.

Unter dem obigen Titel veröffentlicht der literarisch äusserst rührige Verfasser eine Reihe von Specialabhandlungen aus dem Gebiete der Dermatologie, von welchen bisher 3 Hefte vorliegen, die folgende Gegenstände betreffen: Heft I: Des Haarschwunds Ursachen und Behandlung, Heft II: Die Acne und ihre Behandlung, Heft III: Pathologie und Therapie des Hautjuckens, 1. Theil: Allgemeine Pathologie und Therapie, Pruritus simplex. Der mit den Bedürfnissen des praktischen Arztes wohlvertraute Verf. versteht es sehr gut, die Erscheinungen, auf welche es bei den einzelnen Processen ankommt, in gemeinverständlicher Weise hervorzuheben, indem er nach jeweiliger kurzer Schilderung des klinischen Bildes, der Pathologie und Aetiologie sein Hauptaugenmerk der Darlegung der Therapie zuwendet. Zusammengefasst, werden die Vorträge ein gutes Compendium der Dermatologie darstellen, das dem Praktiker bestens empfohlen werden kann.

Fritz Porges (Prag).



Varia.

Die dermatologische Lehrkanzel in Budapest. Im Band LI, Heft 2 dieses Archivs ist auf pag. 320 eine kurze Notiz mit obigem Titel erschienen. Da dieselbe manche Daten enthält, die nur durch unrichtige Information sich in dieselbe hineingeschlichen haben, dadurch aber die ausländischen Fachcollegen über den wahren Stand der Frage von der sog. dermatologischen Lehrkanzel in Budapest unrichtig informirt werden, so ersuche ich um die Aufnahme folgender Zeilen.

Eine eigentliche Lehrkanzel für Dermatologie an der Budapester Universität existirt leider gar nicht, da es dortselbst eine dermatologische Klinik nicht gibt, und eine praktische Lehrkanzel ohne entsprechende klinische Abtheilung ja nur ein Titel ohne Mittel ist.

Als weiland Prof. Schwimmer, der auch Primärarzt der dermatologischen Abtheilung im hauptstädtischen St. Stefan-Hospital, welches mit der Universität in gar keinem Nexus steht, gewesen, am 12./III. 1892 zum wirklichen ausserordentlichen Professor ernannt worden ist, erhielt er als Localität für die „dermatologische Klinik" im Universitätsgebäude ein 5·70 Meter langes und 4·20 Meter breites Zimmer nebst einem kleinen Vorzimmer, woselbst das dermatologische Ambulatorium abgehalten wurde und noch gegenwärtig abgehalten wird. Eine dermatologische Universitätsklinik hat also in Budapest nie existirt, sondern nur eine Universitäts-Poliklinik für Hautkrankheiten, und es wäre wohl die höchste Zeit, dass dortselbst eine wirkliche und nicht nur fictive Lehrkanzel für Dermatologie dadurch in's Leben gerufen wird, dass eine dermatologische Klinik erbaut wird. Wäre Schwimmer, der leider so jähe dahingeschieden ist, am Leben geblieben, so wäre seinen Bemühungen wohl früher oder später gelungen dies durchzusetzen, da man seine rührige und erspriessliche Thätigkeit als dermatologischer Forscher auch an massgebender Stelle gewürdigt hat, wie ja die genannten Errungenschaften, die den ersten Grundstein zur Errichtung einer dermatologischen Klinik und wirklich systemisirten Lehrkanzel für Dermatologie in Budapest bilden, nur an die Person Schwimmer's gebunden waren. So aber ist die Verwirklichung dieser so ungemein wichtigen Frage leider wiederum, und vielleicht auf sehr lange Zeit verschoben worden.

Aus dem Gesagten ist es also ersichtlich, dass nach dem Tode Schwimmer's keine „dermatologische Lehrkanzel" erledigt wurde, und Róna somit umso weniger der „Nachfolger Schwimmer's" auf dieser de facto gar nicht existirenden Lehrkanzel werden konnte, da er nicht „zum ausserordentlichen Professor ernannt wurde", sondern ihm nur der Titel eines solchen verliehen wurde. Er ist zwar der Erbe Schwimmer's im hauptstädtischen „St. Stefan"-Hospital geworden, indem er an seiner Stelle zum Primärarzt der dermatologischen Abthei-

lung ernannt wurde, welche aber mit der Universität, und insbesondere mit der sog. „dermatologischen Lehrkanzel" in gar keinem Zusammenhang steht. Ebensowenig ist Nékám der „Nachfolger" Schwimmer's. Die medicinische Facultät wollte nun einmal die von Schwimmer creirte dermatologische Poliklinik nicht verfallen lassen, und hat Nékám, der inzwischen zum Docenten für Dermatologie habilitirt wurde, mit der Weiterführung des dermatologischen Ambulatorium betraut.

Kolozsvár (Klausenburg), am 7. April 1900.

Prof. Dr. Thomas v. Marschalkó.

Wir haben der interessanten Zuschrift des Herrn Prof. v. Marschalkó mit Vergnügen ihrem vollen Umfange nach Raum gegeben, weil sie die diesbezüglichen Verhältnisse in Budapest grell beleuchtet.

Sachlich verhalten sich die Dinge demnach ganz so wie wir sie geschildert haben, was aber unseren formalen und personellen Irrthum anlangt, den wir hiermit bereitwilligst zugestehen, erübrigt uns nur, um Missverständnissen vorzubeugen, zu bemerken, dass Herr Róna selbst und zwar sofort nach Erscheinen unserer ersten Notiz (Bd. L, p. 320), dieselbe dahin berichtigte, dass er nur den Titel eines Professors erhalten habe.

Die Redaction.

Zur Frage der generalisirten Vaccine. In seinem Aufsatze „Studie zur Aetiologie und Pathogenese der sogenannten generalisirten Vaccine bei Individuen mit vorher gesunder oder kranker Haut" (dieses Archiv Bd. 52, Heft 1, pag. 3—28) veröffentlicht Herr Dir. Dr. G. Paul (Wien) nebst anderen einschlägigen, aus verschiedenen Wiener Kliniken und Krankenanstalten stammenden Fällen auf Tafel I, Figur 1 auch die Abbildung einer Vaccineruption am Genitale eines kleinen Mädchens nach einer von Dr. Henning angefertigten und von diesem ihm zur Verfügung gestellten Moulage. Da es sich bereits wiederholt ereignet hat, dass ein und derselbe Krankheitsfall von verschiedenen Autoren gesondert beschrieben wurde und seither in den in der Literatur niedergelegten Statistiken zweimal gezählt wird, halte ich mich für verpflichtet, hier zu erklären, dass die in Rede stehende Beobachtung von mir stammt und zum Gegenstande eines Vortrages auf der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Braunschweig 1897 gemacht wurde, wie auch noch eine ausführliche Publication nebst Abbildung des Falles beabsichtigt war. Bei dieser Gelegenheit hatte ich übrigens auch die Frage der generalisirten Vaccine und in gleicher Weise die Differentialdiagnose der diversen pseudovenerischen Affectionen des weiblichen, zumal kindlichen Genitale eingehend erörtert. Diese Ausführungen sind zum Theile niedergelegt in meinem Artikel „Impfausschläge" in der im Erscheinen begriffenen Encyklopädie der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Innsbruck, am 19. April 1900. Prof. Dr. Rille.



Begründet von H. Auspitz und F. J. Pick.

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Prof. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DUHRING, Prof. v. DÜRING, Dr. EHRMANN, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Dr. FABRY, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Prof. v. HEBRA, Prof. HALLOPEAU, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Prof. JADASSOHN, Prof. JANOVSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Prof. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, Prof. POSPELOW, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Prof. RIEHL, Prof. RILLE, Prof. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Dr. SCHUMACHER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Prof. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Prof. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg; Prof. Doutrelepont, Bonn; Prof. Kaposi, Wien; Prof. Lesser, Berlin; Prof. Neisser, Breslau

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

LII. Band, 3. Heft.



Mit einer Tafel.

Wien und **Leipzig.**

Wilhelm Braumüller,

k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

1900.

Ausgegeben Juni 1900.

Inhalt.

Seite

Original-Abhandlungen.

Aus der k. k. dermatologischen Klinik von Prof. F. J. Pick in Prag. Ueber Dermatitis papillaris. Von Dr. Fritz Porges, II. Assistent der Klinik. (Hiezu Taf. XIX.) 323

Aus Hofrath Prof. Neumann's Klinik in Wien. Ausfall der regionären Lymphdrüsenschwellung nach Excision des syphilitischen Primäraffectes. (Zugleich ein Beitrag zur Frage: „Wann wird Syphilis constitutionell?") Von Dr. R. Matzenauer, I. Assistent der Klinik 333

Aus der Abtheilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten von Dr. med. A. Elsenberg am Israelitischen Krankenhause in Warschau. Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen. Von Dr. Robert Bernhardt, Assistent der Abtheilung 349

Aus der k. k. dermatologischen Klinik von Prof. F. J. Pick in Prag. Weitere Mittheilungen über einen Bacterienbefund bei Pemphigus vegetans. Von Doc. Dr. Ludwig Waelsch, I. Assistent der Klinik . 367

Aus dem Semenow'schen Alexander-Kriegshospital zu St. Petersburg. Die Behandlung der Gonorrhoe durch Ausspülungen vermittelst eines neuen rückläufigen Katheters. Von W. P. Juwatscheff. . 385

Kurze Bemerkung zur Frage über die Hautabsorption. Von Doc. M. Manasseïn, St. Petersburg 395

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft 399

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft 406

Hautkrankheiten 411

Geschlechts-Krankheiten 437

Buchanzeigen und Besprechungen 472

Lie, H. P. Bericht über die Leproserie Nr. 1 in Bergen für die Jahre 1895—98. — Jessner. Dermatologische Vorträge für Praktiker.

Varia. 475

Die dermatologische Lehrkanzel in Budapest. — Zur Frage der generalisirten Vaccine.

Titel und Inhalt zu Band LII.

Originalarbeiten werden von jedem der Herren Herausgeber entgegengenommen. In allen **Redactionsangelegenheiten** wolle man sich direct an Herrn **Prof. F. J. Pick** in **Prag**, Jungmannstrasse 41, wenden.

Vom **„Archiv für Dermatologie und Syphilis"** erscheinen jährlich 3—4 Bände (à 3 Hefte) mit schwarzen und farbigen Tafeln und Textabbildungen. Gr. 8°. Preis pro Band **9 fl. 60 kr. — 16 Mk.**




Digitized by Google

K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.



